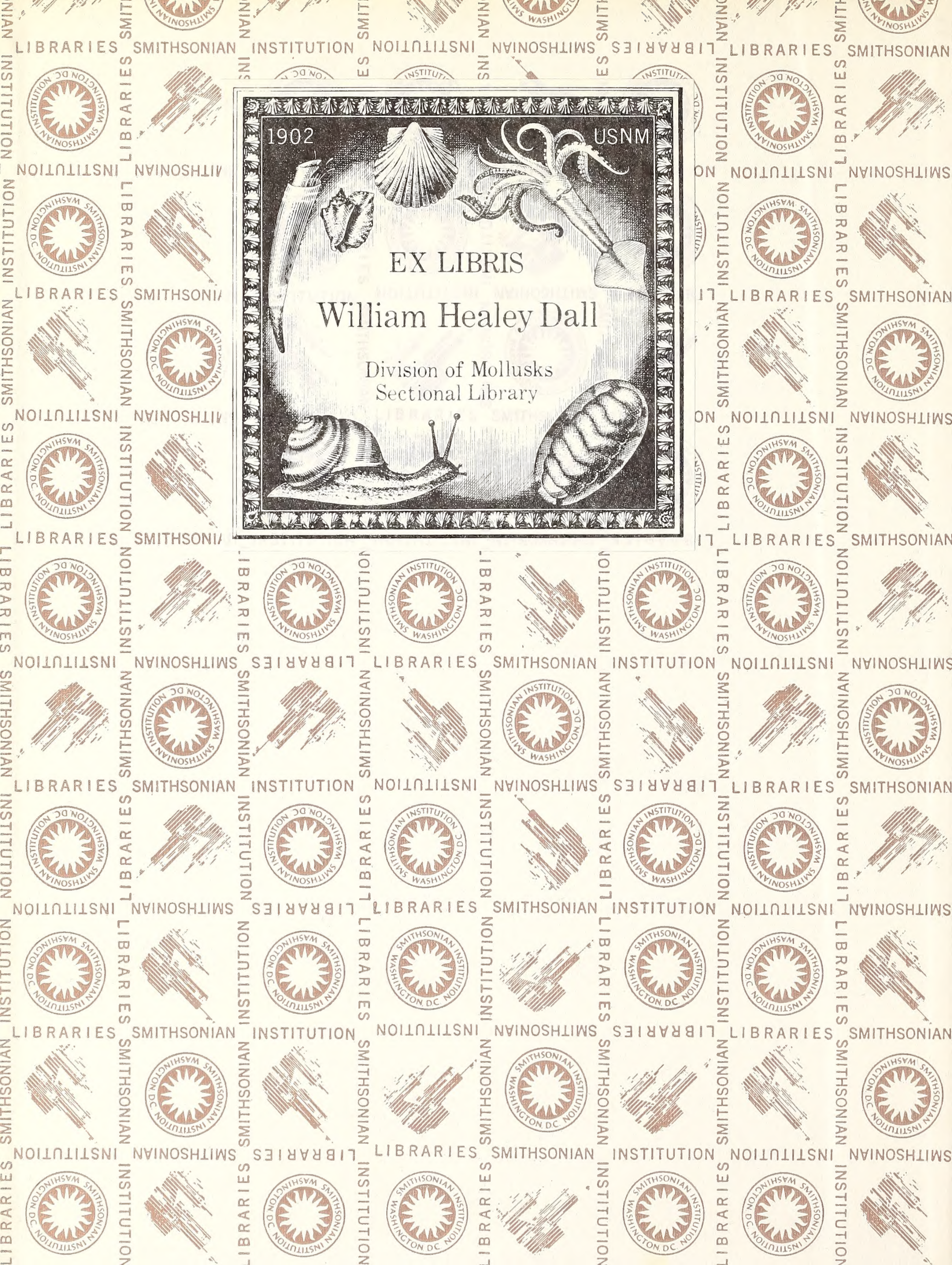


1902
USNM
EX LIBRIS
William Healey Dall
Division of Mollusks
Sectional Library



SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES





NOTICE

AT LEAST ONE OF THE EDGES OF THIS MAGAZINE HAS BEEN LEFT UNTRIMMED, BECAUSE OF AN EXTREMELY NARROW MARGIN.

HERTZBERG-NEW METHOD, INC.

Systematisches

Conchylien-Cabinet

von

Martini und Chemnitz.

In Verbindung mit

Dr. Philippi, Dr. Pfeiffer, Dr. Dunker, Dr. Römer, Weinkauff, Clessin, Dr. Brot, Th. Löbbecke und Dr. v. Martens

neu herausgegeben und vervollständigt

von

Dr. H. C. Küster,

nach dessen Tode fortgesetzt von

Dr. W. Kobelt.

Ersten Bandes dreizehnte Abtheilung.

Zweiter Theil.

Nürnberg, 1902.

Verlag von Bauer & Raspe.

(Emil Küster).

Die

Familie Buliminidae.

Von

Dr. Wilhelm Kobelt.

Nürnberg, 1902.

Verlag von Bauer & Raspe

(Emil Küster).

Familie Buliminidae.

Die alte Lamarck'sche Gattung Bulimus ist längst als unhaltbar erkannt und nach Ausscheidung der fremdartigen Beimengungen (Achatinidae, Stenogyridae, Partulidae) in drei Hauptabtheilungen geschieden worden. Aber auch diese Unterabtheilungen lassen sich dem heutigen Stand der Wissenschaft gegenüber nicht mehr aufrecht erhalten. Bulimus s. str. zerfällt in drei gut geschiedene Abtheilungen, die südamerikanischen ächten Bulimus, die malayischen Amphidromus und die melanesischen Placostylus, Bulimulus mindestens auch in drei, Bulimulus s. str., Otostomus und den zahnmündigen Odontostomus. Auch Buliminus ist im alten Sinne nicht mehr haltbar. Von den 12, bei Pfeiffer im Nomenclator 13 Untergattungen müssen zunächst die beiden letzten ganz ausgeschieden werden, Hapalus als Stenogyride, Raphiellus Pfr. als aberrante Bulimulide. Der Rest kann bis auf weitere anatomische Untersuchungen wohl als Familie zusammenbleiben, obwohl mir auch für ihn die phylogenetische Zusammengehörigkeit durchaus nicht über allen Zweifel erhaben ist. Für die beiden australischen Gruppen Caryodes Alb. und Liparus Alb. ist ein inniger Zusammenhang mit flachgewundenen, seither zu Helix gerechneten Formen derselben Gebiete theils nachgewiesen, theils wenigstens sehr wahrscheinlich; die bunten gebänderten Rhachis der Küstenländer des vorderen indischen Meeres, die ihre Ausläufer bis zur atlantischen Küste von Afrika senden, und die Pachnodus, deren modifizirte Vertreter wir noch auf dem so früh isolirten St. Helena finden, sind schwerlich aus derselben Wurzel entsprungen, wie die paläarktischen Formen oder gehören doch einem sehr früh selbständig gewordenen Zweige derselben an. Auch unter den paläarktischen Formen lassen sich die pupaartigen, zahnmündigen Chondrula nicht gut von denselben Vorfahren ableiten, wie die ungezähnten, und selbst bei diesen ist es nicht über allen Zweifel erhaben, ob die Untergattungen Napaeus und Zebrinus unter sich enger verwandt sind, als mit Fruticicola resp. Xerophila.

Zu den alten Gruppen kommen dann noch die auf Sokotra und die nächst gegenüberliegenden Küsten beschränkten Gattungen Ovella Pfr. (Achatinelloides Nev.), ursprünglich nur für den seltsamen, eigenthümlich gestriemten Bul. socotorensis Pfr. gegründet, jetzt ungefähr ein Dutzend Arten zählend, und Passamaiella, derselben Gegend angehörend.

Gattung Buliminus (Ehrbg.) Beck.

Testa rimata vel rimato-perforata, rarissime umbilicata, elongato-ovata, fusiformis vel turrita, apertura $^1/_2$ testae altitudinem haud aequante, edentula vel supra ad columellam plicata vel rarius dentata; peristoma simplex vel incrassatum vel expansum, marginibus inaequalibus, callo tenui, ad insertionem interdum tuberculifero junctis.

Bulimina Ehrbg. Symbolae 1831, Typus Bul. labrosus Ol.

Die Gattung Buliminus in unserem Sinne bewohnt die südliche und besonders die südöstliche Abtheilung der paläarktischen Region, sowie die Gebirge von Tibet, Hinterindien, Südchina und Japan, und greift ziemlich weit auf die malayischen Inseln über. Die Auftheilung in Untergattungen ist durch die Entdeckungen in Zentralasien, die noch in vollem Fluss sind, erheblich erschwert, zumal die Anatomie uns dabei völlig im Stich zu lassen scheint; es ist unmöglich, die neuen Arten in die 4—5 für die Südosteuropäer errichteten Untergattungen unterzubringen und ich sehe darum von einer durchgehenden Zerlegung vorläufig noch ab, führe aber die Arten, so gut es geht, in systematischer Reihenfolge auf.

1. Untergattung Petraeus Albers.

Testa oblongo-conica vel cylindraceo-oblonga, apice attenuata, subtiliter striatula, unicolor albido-cornea vel alba, rarius strigata. Anfractus 6—9 planiusculi, sutura simplici. Apertura ovalis vel rotundato-ovata; peristoma plerumque late reflexum, marginibus conniventibus, callo ad insertiones incrassato junctis, edentulis; columella profunde oblique plicata.

Gehäuse oblong kegelförmig oder cylindrisch, nach oben rasch verschmälert, meist nur fein gestreift, nur ausnahmsweise stärker rippenstreifig, weisslich oder

hornfarben, meistens einfarbig, seltener gestriemt. Sechs bis neun Windungen, durch eine einfache Naht geschieden; Mündung oval bis rundeiförmig; Mundsaum meist in seiner ganzen Ausdehnung breit umgeschlagen, nur ausnahmsweise mit Zahnspuren, die Ränder zusammenhängend, durch einen dünnen, an den Insertionsstellen meist verdickten Callus verbunden; Spindel tief innen mit einer schrägen Falte.

Die Untergattung Petraeus ist charakteristisch für die Vorwüste des Südostens; sie scheint ihr Verbreitungszentrum in Arabien zu haben, wo sie südlich über die Gränze des paläarktischen Gebietes etwas hinausgreift, ist aber auch reichlich vertreten in Syrien und Palästina und mit einzelnen Ausläufern in Kleinasien und Transkaukasien. Die Zahl der heute bekannten Arten schwankt je nach der Artumgränzung von 30—40. Die beiden abessinischen Arten, die Pfeiffer im Nomenclator zu Petraeus rechnet (olivieri Pfr. und darnaudi Pfr.) stehen zweifellos besser bei Cerastus, auch die makaronesischen Formen können von den anderen. bei Napaeus stehenden nicht getrennt werden. Auch die Himalaya-Formen schliessen sich besser an diese Untergattung an. Es bleibt dann eine recht natürliche Gruppe, für welche höchstens die Abgränzung gegen Mastus (für sabaeanus und Verwandte) unsicher ist.

1. Buliminus (Petraeus) labrosus Olivier.

Taf. 71. Fig. 1—5.

Testa rimato-perforata, cylindraceo-oblonga, apice obtusa, oblique obsolete striata, subpellucida, corneo-albida vel lutescenti-vel rufescenti carnea. Spira elongata, apice convexo-conico, summo obtusulo, laevi. Anfractus 7, primi 2 convexi, sequentes planulati, sutura impressa, inter inferos obliquius descendente discreti, ultimus $^3/_7$ altitudinis superans, subcylindricus, basi haud compressus; columella supra distincte plicata, plica leviter contorta, interdum dentiformi. Apertura parum obliqua, ovalis, parum lunata, faucibus levissime vinoso-fuscescentibus; peristoma album, late expansum, brevissime reflexiusculum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo, interdum ad insertionem marginis externi tuberculifero junctis, externo arcuato, columellari fere verticaliter ascendente, supra rimam expanso, patente.

Alt. 21—37 mm.

Bulimus labrosus Olivier*) Voy. empire Ottoman II p. 222 t. 31 fig. 10. — (Pupa) Lamarck Anim. sans vert. ed. Desh. vol. VIII p.171. —

*) B. cylindraceus, sordide exalbidus; spira obtusa, rufescente; labio explanato, extante; columella obscure gibba.

Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. vol. II p. 64. — Mousson Coquilles Bellardi p. 44. Coq. Roth p. 125 (mit var. diminuta). — Roth Spicileg. p. 22. — Ad. Schmidt Stylommatophoren p. 41 t. 10 fig. 77 (Anatomie). — Reeve Concholog. icon. sp. 410. — Bourguignat Cat. Saulcy p. 37. — (Petraeus) Albers-von Martens Heliceen p. 233. — (P.) Kobelt Catalog ed. II p. 54. — (P.) Martens Vorderasiat. Conch. p. 23. — Kobelt Iconographie vol. 5 sp. 1322—26. — (P.) Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 57 (mit var. jordani Boiss., asphaltinus Westerl. und diminutus Mouss.).

Pupa candida Küster in Mart. Chemn. II Pupa p. 69 t. 9 fig. 6. 7.

Bulimus jordani Boissier mss. in Charpentier*) Zeitschr. f. Malakozool. 1847 p. 141. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. vol. II p. 65.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, länglich walzenförmig mit stumpfem Wirbel, seltener bauchig, sehr fein und dicht schräg gestreift, seidenartig glänzend, halbdurchscheinend, hell hornfarben, oben gelblich oder röthlich. Sieben flache Umgänge, durch eine wenig eingeschnittene Naht geschieden, welche zwischen den oberen Umgängen horizontal, zwischen dem letzten und vorletzten stark absteigend verläuft; der letzte Umgang nimmt bald nur drei Siebentel, bald über die Hälfte der Länge ein (var. jordani). Die Mündung ist regelmässig eiförmig, etwas schräg nach hinten gerichtet, wenig durch die Mündungswand ausgeschnitten; am Anfang der Spindel steht eine etwas gedrehte, mehr oder minder hervortretende, manchmal selbst zahnförmige Falte. Der Mundrand ist glänzend weiss, weit horizontal ausgebreitet, kaum und nur am äussersten Rande etwas umgeschlagen, der Aussenrand inserirt sich beinahe in der Mittellinie und ist mit dem Spindelrand durch einen dünnen glänzenden Callus verbunden, welcher nahe dem Aussenrand leicht knötchenartig verdickt ist und auch vor dem Spindelrand eine Strecke weit durch eine leistenartige Verdickung berandet ist. Der Aussenrand ist gerundet, der Spindelrand steigt gerade, mitunter selbst ein wenig nach rechts geneigt empor, er ist über die Nabelritze zurückgeschlagen, steht aber weit ab.

---

*) T. cylindraceo-ovata, late rimata, apice obtusa, tenuiuscula, nitidula, subpellucida, pallide cornea, longitudinaliter sub lente confertissime striata; apertura ovata, peristoma acutum, late reflexum, sublabiatum, marginibus callo albo junctis; anfractus $5^1/_2$ planiusculi, ultimus dimidiam longitudinis partem superans.

Aufenthalt im Jordangebiet und im Libanon, bis Orfa in Mesopotamien nordöstlich reichend, in Gestalt und Grösse ungemein veränderlich. Lebend gesammelte Stücke zeigen unter einer guten Lupe eine ganz feine Körnelung.

2. Buliminus (Petraeus) carneus Pfeiffer.

Taf. 71. Fig. 6—8. 15. 16.

Testa rimata, cylindracea, striatula, nitida, sordide carnea; spira elongata, apice obtuse conico; sutura marginata. Anfractus 9 planiusculi, ultimo antice subascendente, $^{1}/_{3}$ longitudinis vix aequante; columella obsolete biplicata. Apertura lata semiovalis; peristoma intus album, marginibus subparallelis, dextro expanso, columellari late reflexo, patente. — Pfr.

Long. 27, lat. 9 mm.

Bulimus carneus Pfeiffer in Philippi Abbild. II p. 114 Bul. t. 4 fig. 5. Monogr. Heliceor. viv. vol. II p. 169. — (Chondrula) Albers-von Martens Heliceen p. 237. — (Petraeus) Kobelt Catalog ed. II p. 54. — Mousson Coq. Roth p. 127 (var. glabratus). — Kobelt Iconographie vol. 7 sp. 1986. 1987. Supplement vol. I t. 11 fig. 4—7. — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconchyl. III p. 62.

Gehäuse geritzt, cylindrisch, fein und regelmässig gestreift, glänzend, schmutzig fleischfarben (frische Exemplare bräunlichgelb). Gewinde lang, cylindrisch, mit stumpf konischem Apex. Naht berandet. Neun fast flache Windungen, langsam zunehmend, die letzte, welche etwa nur ein Drittel des Gehäuses ausmacht, vorn leicht in die Höhe steigend. Die Spindel hat eine undeutliche Falte. Die Mündung ist relativ weit, halbeirund, der Mundsaum glänzend weiss; die Ränder sind fast gleichlaufend, der Aussenrand ist ausgebreitet, der Spindelrand breit umgeschlagen.

Aufenthalt in Lycien und bis Es-Zenone in Palästina, sowie auf Cypern. Mousson's var. glabrata unterscheidet sich durch geringere Grösse, nur 18 mm., und nur fadenförmigen Mundrand, welcher in Folge des eben so starken Verbindungswulstes nicht unterbrochen erscheint. Eine kleine nur 10 mm hohe, aber sonst ganz mit dem Typus stimmende Form findet sich bei Adalia an der Grenze von Lycien und Pamphylien, und bei Castellorizo auf der Insel Meis.

3. Buliminus (Petraeus) rollei Kobelt.

Taf. 71. Fig. 9. 10.

Testa vix obtecte perforata, ovata, tenuis, nitidissima, corneo-lutescens, laevigata, sub lente irregulariter costellato-striata, sculptura spirali nulla; spira convexo-conoidea apice obtuso. Anfractus 7 convexiusculi, sutura lineari submarginata discreti, sat celeriter crescentes, ultimus testae dimidiam superans, antice arcuatim vix ascendens, ad umbilicum haud compressus. Apertura ampla subsemiovalis, basi angulata; peristoma albo-incrassatum, expansum, undique aeque latum, marginibus distantibus, haud junctis, columellari vix plicato, cum basali angulum distinctum formante.

Long. 24, diam. 13, alt. apert. 12 mm.

Bulimus (Petraeus) rollei Kobelt Iconographie Suppl. vol. I p. 57 t. 10 fig. 7. 8.

Gehäuse kaum überdeckt durchbohrt, eiförmig, dünnschalig, sehr glänzend, gelblich hornfarben, ganz glatt erscheinend, aber unter einer guten Lupe doch fein rippenstreifig, ohne jede Spiralskulptur. Gewinde konvex konisch, mit stumpfem Apex. Sieben ziemlich gewölbte, ziemlich rasch zunehmende Windungen mit linearer, leicht berandeter Naht, die letzte etwas höher als das Gewinde, bauchig, vorn im Bogen etwas ansteigend, unten nicht zusammengedrückt. Mündung weit, fast halbeiförmig, unten eine Ecke bildend; Mundsaum weiss verdickt; ausgebreitet, überall gleich breit, Ränder kaum genähert, nicht verbunden, Spindelrand ganz undeutlich gefaltet, mit dem Basalrand einen deutlichen Winkel bildend.

Aufenthalt am Jenischeh-Pass bei Stanos in Lykien, von Rolle entdeckt.

Pfeiffers Beschreibung von Bul. lycicus könnte auf diese Form passen, aber die Abbildung ist sehr erheblich verschieden; hier kann nur die Vergleichung des Originals Klarheit schaffen.

4. Buliminus (Petraeus) eryx Westerlund.

Taf. 71. Fig. 11. 12.

Testa arcuatim rimata, ovato-acuta, sat ventricosa, unicolor lutescenti-albida, sericeo-nitens, costis obliquis confertis undique sculpta, interstitiis, praesertim in ultimo anfractu, pulcherrime spiraliter lineatis. Spira late conoidea. Anfractus $6^1/_2$ celeriter crescentes sutura distincta subimpressa discreti, ultimus $^3/_5$ altitudinis testae occupans, obsolete angu-

latus, angulo ex insertione marginis externi oriente, basi rotundatus, sed circa rimam distincte compressus, antice breviter sed distincte ascendens. Apertura ovata, sat magna, oblique truncato-lunata, albida, peristomate simplici, marginibus conniventibus, externo arcuato, dilatato sed haud reflexo, ad insertionem tuberculo calloso diffuso munito, columellari dilatato, reflexo, intus plica, oblique intuenti tantum conspicua munito; rima superficialis, haud intrans.

Alt. 15, diam. max. 10, alt. apert. 10 mm.

Buliminus (Petraeus) eryx Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 64. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 5 sp. 559.

Gehäuse bogig aber nur ganz leicht geritzt, spitzeiförmig, ziemlich bauchig, mit fast cylindrischem letztem Umgang und breit kegelförmigem Gewinde, einfarbig gelblichweiss, etwas seidenglänzend, dünnschalig, doch fest, mit dichten, regelmässigen, schiefen Rippen bedeckt, welche nach der Mündung hin weiter auseinander treten und in den Zwischenräumen unter der Lupe eine sehr hübsche regelmässige Spiralskulptur zeigen. Es sind über sechs Umgänge vorhanden; dieselben nehmen rasch zu und werden durch eine etwas unregelmässige Naht geschieden, welche mehr oder minder deutlich eingedrückt erscheint. Die embryonalen Umgänge sind glatt, die folgenden stärker gewölbt als die unteren, der letzte, welche $^3/_5$ der Gesammthöhe einnimmt, ist mehr cylindrisch, von einer wenig vorspringenden Kielkante umzogen, welche an der Insertion des Aussenrandes ihren Ursprung nimmt und bis zum Mundrand durchläuft; nach unten ist er gerundet, aber um die Nabelritze und den von dieser eingeschlossenen dreieckigen Raum herum zu einem Kamm zusammengedrückt, am Mundrand steigt er kurz aber deutlich im Bogen empor. Die Mündung ist gross, eiförmig, oben durch die Mündungswand schräg ausgeschnitten, innen weisslich; der Mundsaum ist einfach, scharf, erweitert, aber nicht eigentlich umgeschlagen; die Ränder neigen erheblich zusammen, an der Insertion des Aussenrandes steht ein schwacher, nicht scharf begränzter Höcker, ein ähnlicher auf der Insertion des stark verbreiterten und zurückgeschlagenen Spindelrandes; beim schiefen Einblick in die Mündung erblickt man an der Spindel eine deutliche, schräge, gedrehte Falte.

Aufenthalt in Arabien.

5. Buliminus (Petraeus) lycicus Pfeiffer.

Taf. 71. Fig. 13. 14.

Testa rimato-perforata, ovata, tenuis, laevigata, nitidissima, corneo-lutescens; spira conoidea apice obtusa; sutura submarginata. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, ultimo spira paulo breviore; columella subuniplicata. Apertura ampla, semi-ovalis; peristomate intus albo, marginibus callo tenui junctis, dextro late expanso, columellari late reflexo. — Pfr.

Long. 25, diam. 12,5, alt. apert. 12,5 mm.

Bulimus lycicus Pfeiffer in Philippi Abbild. II p. 113. Bul. t. 4 fig. 4. Monogr. Heliceor. vivent. II p. 165. — (Petraeus) Albers — von Martens Heliceen p. 233. — (P.) Kobelt Catalog ed. II p. 54. — Pfeiffer-Clessin Nomencl. p. 286. — Kobelt in Rossmässler Iconogr. vol. VII sp. 1985. — Mousson Coq. Schläfli II 1863 p. 127 (var. borealis). — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 63.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, eiförmig, dünnschalig, glatt, sehr glänzend, gelblich hornfarben; Gewinde konisch mit stumpflichem Apex; Naht schwach berandet. $6^1/_2$ schwach gewölbte Windungen, die letzte etwas kürzer als das Gewinde; Spindel mit einer undeutlichen Falte. Mündung weit, halbeiförmig; Mundsaum innen weiss, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der Spindelrand breit umgeschlagen.

Aufenthalt in Lykien, von Spratt entdeckt. Mousson zieht als var. borealis eine kleinere, etwas schlankere, durchsichtigere Form mit deutlicherer Spindelfalte hierher, die von Schläfli in Transkaukasien gefunden wurde. Falls sie wirklich hierher gehört, wäre die Art wohl durch den Antitaurus bis nach Armenien verbreitet.

6. Buliminus (Petraeus) niveus Parreys.

Taf. 71. Fig. 17. 18.

Testa perforato-rimata, attenuato-cylindracea, alba, striatula, apice conico, obtusato. Anfractus 8 convexiusculi, ultimus demum aliquantum adscendens, striatus, basi convexiusculus. Apertura truncato-subrotunda, $^2/_3$ altitudinis nondum aequans; peristoma patulum, margo exterior labiato-incrassatus, supra obsolete tuberculiferus, margo columellaris reflexus; columella remota, strictiuscula. — Rossm.

Bulimus niveus Parreyss in Rossmässler Iconographie III p. 92 sp. 916. — (Petraeus) Kobelt Catalog ed. II p. 54. — (P.) Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 61.

Gehäuse durchbohrt geritzt, verschmächtigt walzenförmig, weiss, durchscheinend, fein gestreift, schwach glänzend, mit kegelförmiger, stark abgestumpfter Spitze. Acht Windungen, die obersten stark, die unteren schwach gewölbt, die letzte oben etwas ansteigend, unten um den Nabelritz herum etwas zusammengedrückt; Naht oben tief; Mündung abgestutzt gerundet, so breit wie hoch, Saum schwach auswärts gebogen; Aussenrand lippenartig verdickt, oben mit einem undeutlichen Höcker; Spindelrand umgeschlagen, nicht viel kürzer und weniger gekrümmt, als der Aussenrand, gegen den Nabelritz zurückgebogen; Spindelrand sehr weit zurückstehend, ziemlich gestreckt.

Aufenthalt in Georgien, leere Gehäuse manchmal an der Südküste der Krim angeschwemmt; Abbildung und Beschreibung nach Rossmässler.

8. Buliminus (Petraeus) nogellii Roth.

Taf. 71. Fig. 22. 23.

Testa subcylindracea, tenuiuscula, oblique striata, fulva; spira elongata, cylindracea, superne in conum obtusum attenuata. Anfractus 9 convexiusculi, lente accrescentes, ultimus tertiam longitudinis testae partem haud attingens, basi subcompressus; columella subverticalis, compressa. Apertura parum obliqua, semiovalis; peristoma albolabiatum, margine dextro expanso, leviter arcuato, columellari dilatato, plano, subpatente.

Alt. 19, diam. 6, alt. apert. 6, diam. int. $2^2/_3$ mm.

Bulimus Nogellii Roth in Wagner, Reise nach Kolchis p. 340. — Pfeiffer in Malacozool. Bl. 1858 p. 155. — Novitates conchol. vol. I p. 56 t. 16 fig. 7. 8. (Petraeus) Nomenclator p. 287. — Kobelt Iconographie vol. 7 p. 43 sp. 1989. (Petraeus) Catalog ed. II p. 55. — (P.) Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 61.

Gehäuse geritzt, fast cylindrisch mit ziemlich langem, nach oben kegelförmig ausgezogenem, am Apex abgesetztem Gewinde, ziemlich dünnschalig, schräg gestreift, bräunlich hornfarben. Neun nur schwach gewölbte, langsam zunehmende Windungen, die letzte etwa ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend, unten leicht

zusammengedrückt. Mündung nur wenig schief, halbeiförmig, unten etwas zusammengedrückt, der Mundsaum weiss gelippt, nach unten hin ausgebreitet, leicht gebogen, der Spindelrand verbreitert, flach, fast senkrecht ansteigend, nicht ganz fest angedrückt, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der am Aussenrand bei ausgebildeten Exemplaren einen Höcker trägt.

Aufenthalt in den Gebirgen vom Ostrande des Schwarzen Meeres bis zum Libanon. — Stände vielleicht besser bei Mastus.

9. Buliminus (Petraeus) fragosus Férussac.

Taf. 72. Fig. 1.

Testa late et aperte rimata, ovato-acuminata, spira conica, subturrita, apice minuto, alba vel lutescenti-albida, apice lutescente, striis incrementi lineisque spiralibus impressis confertissimis, sub lente tantum conspicuis sculpta. Anfractus 7—8 planiusculi, sutura parum impressa separati, sat regulariter crescentes, ultimus dimidiam testae longitudinem haud attingens, antice arcuatim leniter ascendens. Apertura ovata, valde lunata, intus alba, peristomate simplici, late expanso, marginibus approximatis, callo tenuissimo junctis, columellari intus plica obtusissima remota munitus.

Alt. 30—32, diam. 14, long. apert. cum perist. 15, diam. 11 mm.

Helix (Cochlogena) fragosa Ferussac Prodr. No. 421 (nomen).

Bulimus fragosus Pfeiffer Symbolae I p. 45. Monogr. Helic. vivent. vol. 2 p. 64. Mart. Ch. II t. 18 fig. 1. 2. — (Petraeus) Nomenclator p. 287. — (Petraeus) Albers — von Martens Heliceen p. 233. — Kobelt Iconographie vol. 7 p. 41 sp. 1983. — Catalog ed. II p. 95. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 65. — Bourguignat Malac. pays Çomalis t 2 fig. 19.

Gehäuse mit weit offener, aber flacher gebogener Nabelritze, spitz eiförmig, mit kegelförmigem, etwas gethürmtem Gewinde und kleinem, ziemlich spitz zulaufendem Apex, weisslich oder gelblich mit etwas intensiver gefärbtem Apex, ziemlich glatt, aber unter der Loupe ausser den deutlichen Anwachsstreifen auch sehr dicht stehende, feine, eingedrückte Spirallinien zeigend. Die sieben bis acht Umgänge sind nur wenig gewölbt; sie werden durch eine nur wenig eingedrückte, nicht besonders bezeichnete Naht geschieden und nehmen regelmässig zu; der letzte erreicht nicht die Hälfte der Gesammtlänge und steigt vornen langsam im Bogen etwas in

die Höhe, er ist unten gerundet, fast aufgeblasen, etwas deutlicher gestreift als die übrigen. Die Mündung ist ziemlich eirund, durch die Mündungswand ziemlich ausgeschnitten, innen weisslich; der Mundrand ist einfach, gerundet, breit ausgebogen, die Ränder einander sehr genähert und durch einen ganz dünnen Callus verbunden, die Spindel hat an der Verbindung mit der Mündungswand eine breite, stumpfe, weit nach hinten stehende Falte.

Aufenthalt in Südarabien.

10. Buliminus (Petraeus) candidus Lamarck.

Taf. 72. Fig. 2. 3.

Testa profunde rimata, ventricoso-conica, tenuis, sericino-nitens, sordide albido-lutescens, apice rufescente, oblique, in anfractu ultimo arcuatim costulato-striata; spira late conica apice submamillato. Anfractus 8 planiusculi, penultimo convexiore, ultimo ad basin compresso. Apertura parum obliqua, ovata, pariete aperturali fere stricto lunata, peristomate simplici, late expanso, intus pulcherrime fulvo-labiato, marginibus valde approximatis, columellari in fundo plica acuta, valida, dentiformi munito.

Alt. 26, diam. maj. 13, long. apert. cum perist. 14, lat. 10 mm.

Pupa candida Lamarck-Deshayes Anim. sans vert. vol. 8 p. 171. — Delessert Recueil t. 27 fig. 10. — (Bul.) Ferussac Hist. pl. 150 fig. 15. 16. — Pfeiffer Nomenclator p. 287. — Kobelt Iconographie vol. 7 p. 41 sp. 1984. — Paladilhe Ann. Mus. civ. Genova 1872 t. 1 fig. 17. — Bourguignat Mal. pays Comalis t. 1 fig. 6—8. — (P.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III. p. 64.

? Helix sulcata Chemnitz Conchyliencabinet vol. IX. 2 p. 165 t. 135 fig. 1231.

Pupa arata Recluz Revue Zoolog. 1843 p. 4. Guérin Mag. 1843 t. 75.

Helix arabica Forskal apud Niebuhr Descript. 1775 p. 127.

Gehäuse tief geritzt, bauchig eiförmig mit kegelförmigem, breitem, nicht sehr hohem Gewinde und fast zitzenförmigem, etwas vorspringendem Apex, dünnschalig, durchscheinend, etwas seidenglänzend, mit dichten, schrägen, auf dem letzten Umgang bogig verlaufenden Rippenstreifen skulptirt, schmutzig gelblichweiss mit röthlichem Apex, der Mundsaum innen mit einer sehr auffallenden braunen Lippe belegt, welche bis auf die Spindel hinaufläuft. Es sind nahezu acht Umgänge vorhanden; die oberen sind beinahe flach und werden durch eine kaum eingedrückte, etwas be-

zeichnete Naht geschieden; der letzte ist unten um die Nabelritze herum zusammengedrückt und steigt im Bogen etwas in die Höhe. Die Mündung ist nur wenig schräg, ziemlich eirund, durch die Mündungswand fast geradlinig abgestutzt, der Mundsaum einfach, ringsum weit ausgebreitet, die Randinsertionen sind einander sehr genähert und durch einen ganz dünnen Callus verbunden; der Spindelrand trägt tief innen eine starke, scharfe, fast zahnartig vorspringende Falte.

Aufenthalt in Südarabien.

11. Buliminus (Petraeus) valentini m.

Taf. 72. Fig. 4. 5.

Testa rimata, conico-cylindrica, solidula, nitida, ruditer et inaequaliter costellato-striata, carneo-albida, apicem versus in speciminibus bene conservatis lutescens apice fusco. Spira conico-cylindrica, sensim attenuata, demum conica apice obtusulo. Anfractus 7—8 sutura vix impressa albosignata, primum horizontali, dein magis magisque descendente discreti, supremi sat convexi, sequentes vix convexiusculi; ultimus fere cylindricus, antice ascendens, basi subsaccatus, $^{4}/_{9}$ testae altitudinis aequans. Apertura parum obliqua, ovata, oblique lunata, alba vel faucibus lutescentibus; peristoma undique breviter expansum, marginibus vix conniventibus, callo tenui, ad marginem crassiore junctis, columellari supra oblique plicato.

Alt. 22,5, diam. max. 9, alt. apert. 9 mm.

Gehäuse geritzt, walzig kegelförmig, ziemlich festschalig, durchscheinend, glänzend, ziemlich grob und unregelmässig gestreift, weisslich fleischfarben, todt gesammelte Exemplare weiss, frische nach dem Apex hin gelblich, dieser selbst braun bis schwarzblau. Gewinde anfangs langsam, dann rascher verschmälert, der feine Apex abgestumpft. Die 7—8 Windungen werden durch eine nur leicht eingedrückte, weiss bezeichnete Naht geschieden, welche anfangs horizontal, dann schief absteigend verläuft; die oberen Windungen sind ziemlich stark, die unteren schwächer gewölbt, die letzte ist fast cylindrisch, nach unten leicht sackartig aufgetrieben, vorn ansteigend; er nimmt, hinten gemessen, $^{4}/_{9}$ der Gesammtlänge ein. Mündung nur wenig schief, eiförmig, schief abgestutzt-ausgeschnitten, weiss oder im Gaumen gelblich; Mundsaum ringsum kurz ausgebreitet, die Ränder kaum zusammenneigend, durch einen dünnen, am Aussenrand manchmal strangförmig verdickten Callus verbunden; die Spindel oben mit einer deutlichen schrägen Falte.

Aufenthalt im Karabagh in Transkaukasien. Ein Bul. labrosus im Kleinen, aber der letzte Umgang vorn stark ansteigend. Ich benenne ihn nach seinem Entdecker, dem leider so früh verunglückten Dr. J. Valentin. — Es ist mir nicht unwahrscheinlich, dass Buliminus halepensis var. bei Martens, Vorderasiat. Conch. t. 4 fig. 27 auch hierher gehört.

12. Buliminus (Petraeus) syriacus Pfeiffer.

Taf. 72. Fig. 6. 7.

Testa perforato-rimata, attenuato-cylindracea, albido-coerulescens, oblique substriata, nitida, apice conico, obtuso, colorato; sutura parum exsculpta; anfractus 8—9 planulati, in directione suturae subangulati, ultimus basi turgidus, supra demum subascendens. Apertura lata, truncato-ovalis, $^1/_3$ altitudinis non prorsus aequans, fauce fuscula; peristoma plano-reflexum, albo-sublabiatum; margines subaequales, subparalleli, conniventes; columella remota, strictiuscula, obliqua, plicaeformis.

Bulimus syriacus Pfeiffer Symbolae III p. 88. Monogr. Helic. viv. vol. 2 p. 66. Mart. Chemn. II p. 205 t. 57 fig. 12. 13. — Reeve Conch. icon. sp. 406. — Rossmässler Iconogr. vol. 3 p. 91 sp. 914. — (Petraeus) Albers von Martens Heliceen p. 233. — (P.) Kobelt Catalog ed. II p. 54. — (P.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 60.

Gehäuse durchbohrt-geritzt, verschmächtigt walzenförmig, bläulich weiss, oft mit bräunlichen oder blaugraulichen wolkigen Striemen, sehr schräg gestreift, glänzend, mit abgestumpfter, konischer, heller oder dunkler braun gefärbter Spitze; Naht nur sehr wenig vertieft; 8—9 abgeflachte Umgänge, nur die obersten gewölbt, längs der Naht mit einer abgestumpften Kante versehen, der letzte von dieser Kante an abwärts fast stets dunkler gefärbt und verschmächtigt, kurz vor dem Mundsaum aber an der Basis aufgetrieben. Mündung fast so breit als hoch, oben abgestutzt eirund, innen düster bräunlich, nicht ganz ein Drittel der Höhe einnehmend. Mundsaum breit und fast in einem rechten Winkel flach auswärts gebogen, auf der Umbiegungskante lippenartig verdickt; Mundränder gegen einander geneigt, beinahe gleichlang, ziemlich parallel, beide, namentlich der äussere, haben an ihrem Einfügungswinkel einen schwachen Höcker; Spindel tief zurück und als eine schräge, ziemlich gestreckte Falte herabtretend.

Aufenthalt in Syrien.

13. Buliminus (Petraeus) sidoniensis Charp.

Taf. 72. Fig. 8—10.

Testa rimata, elongate conico-turrita, spira superne celeriter attenuata, carnea vel corneo-fusca, subtilissime oblique striatula, striis leviter arcuatis; apex conico-obtusulus, haud mamillatus. Anfractus 9 lente ac regulariter crescentes, sutura lineari sat profunda discreti, superi convexi, inferi planiusculi sed ad suturam leviter coarctati, ultimus $^2/_3$ altitudinis haud aequans, cylindricus, basi subsaccatus, antice haud descendens. Apertura parum obliqua, truncato-ovalis, intus fuscescens; peristoma album, late expansum et reflexum, marginibus conniventibus, haud junctis, collumellari intus late et profunde plicato, cum pariete aperturali angulum subrectum formante.

Long. 15—21, diam. 5—9 mm.

Bulimus sidoniensis Charpentier Zeitschr. für Malacozool. 1847 p. 141. — (Pupa) Küster in Mart. Chemn. II p. 84 t. 12 fig. 8. 9. (Bul.) Mousson Coq. Bell. p 45. Malacozool. Bl. II p. 38. — Rossmaessler Iconographie vol. 3 p. 92 sp. 915. — (Petraeus) Albers von Martens Heliceen p. 233. — Reeve Concholog. icon. t. 63 fig. 433. — Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. III p. 361. — (P.) Kobelt Katalog ed. II p. 54. Iconogr. Suppl. p. 57 t. 17 fig. 7. 8. — Pfeiffer Nomenclator p. 287. — (P.) Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 61.

Pupa bulimoides Pfeiffer Symbolae II p. 53.

Gehäuse geritzt, lang gethürmt, kegelförmig, nach oben rascher verschmälert, mit stumpfkegelförmigem, nicht zitzenförmigem Apex, mit ganz feinen, unregelmässigen, leicht gebogenen Streifen, ohne Spiralskulptur, röthlich fleischfarben, frische Exemplare bräunlich. Neun langsam und regelmässig zunehmende Windungen mit linearer, aber tiefer Naht, die obersten gewölbt, die unteren fast flach, aber an der Naht deutlich vorgezogen, die letzte wenig über ein Drittel der Höhe ausmachend, fast cylindrisch, unten etwas sackartig vorgebuchtet, vorn nicht herabsteigend. Mündung wenig schief, abgestutzt eiförmig, innen bräunlich; Mundrand weiss, breit ausgebreitet und umgeschlagen, die Ränder zusammenneigend aber nicht verbunden, an der Insertion des Aussenrandes die ganz schwache Andeutung eines

Knötchens; Spindelrand tief innen mit einer breiten weissen Falte, mit der Mündungswand beinahe einen rechten Winkel bildend.

Aufenthalt in Syrien und Cilicien.

Von Küster unter Pupa behandelt; Fig. 8. 9 stellt den Typus nach Rossmässler dar, Fig. 10 meine var. major.

14. Buliminus (Petraeus) kotschyi Pfeiffer.

Taf. 72. Fig. 13. 14.

Testa profunde rimata, snbcylindracea, solidula, sublaevigata, nitida, fulvo-carnea; spira elongata, sursum in conum obtusum abiens. Anfractus $9^1/_2$ vix convexiusculi, ultimus $^1/_4$ longitudinis subaequans, antice subascendens, basi rotundatus. Apertura parum obliqua, truncato-ovalis; columella subrecedens, superne leviter plicata; peristoma albolabiatum, marginibus convergentibus, dextro superne arcuato, latere late expanso, columellari subdilatato, patente. — Pfr.

Long. 24, diam. 7 mm.

Bulimus kotschyi Pfeiffer Malacozool. Bl. I. 1854 p. 66. Monogr. Heliceor. vivent. vol. 4 p. 415. Novitates Concholog. vol. III p. 577 t. 87 fig. 23. 24. (Petraeus) Nomenclator p. 282. — Kobelt Iconographie vol. 5 p. 67 sp. 1349. (Petr.) Catalog ed. II p. 55. — (Petr.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 61.

Gehäuse tief geritzt, fast cylindrisch, ziemlich festschalig, beinahe glatt, glänzend, bräunlich fleischfarben; Gewinde verlängert, nach oben in einen stumpfen Kegel verschmälert. $9^1/_2$ kaum gewölbte Windungen, die letzte nur ein Viertel des Gehäuses ausmachend, vorn etwas ansteigend, unten gerundet. Mündung wenig schief, abgestutzt eiförmig; Spindel leicht zurückweichend, oben mit einer schwachen Falte; Mundsaum weiss gelippt, mit zusammenneigenden Rändern, der rechte oben bogig, an der Seite weit ausgebreitet, der Spindelrand etwas verbreitert, abstehend.

Aufenthalt im Taurus.

15. Buliminus (Petraeus) edessanus n.

Taf. 72. Fig. 11. 12.

Testa profunde rimata, subcylindracea apice conico. obtuso, sublaevigata, nitida, fulvo-cornea. Anfractus 9—10 vix convexiusculi, lentissime crescentes, ultimus $^1/_4$ altitudinis occupans, basi rotundatus. Apertura parva, obliqua, ovalis, dextrum versus producta; peristoma albolabiatum, marginibus valde convergentibus, haud junctis, dextro arcuato, leviter expanso, columellari superne dilatato.

Alt. 16, diam. 4—5 mm.

Buliminus kotschyi var. minor Martens Vorderasiat. Conchyl. p. 24 t. 4 fig. 30. — Kobelt Iconographie vol. 5 p. 67 sp. 1350.

Diese Art ist gewissermassen ein Diminutiv von Bul. Kotschyi und auch von Martens und mir dazu gezogen worden; doch habe ich schon in der Ikonographie meine Bedenken gegen diese Auffassung ausgesprochen. Heute möchte ich sie doch lieber als Art auffassen. Neben der geringeren Grösse ist es namentlich die viel mehr nach rechts vortretende und mit dem grossen Durchmesser viel mehr nach unten gerichtete Mündung mit dem viel schwächer entwickelten Mundsaum, welche sie unterscheiden; auch sind die Randinsertionen einander noch mehr genähert, aber durchaus nichs verbunden.

Aufenthalt bei Orfa, dem alten Edessa, von Prof. Hausknecht entdeckt.

16. Buliminus (Petraeus) mesopotamicus Martens.

Taf. 72. Fig. 23

Testa rimata, cylindraceo-ovata, solidula, obsolete striatula, alba. Anfractus 7 convexiusculi, ultimus basi subcompressus. Apertura $^2/_5$ longitudinis aequans, elliptico-ovalis; columella recedens, subplicata; peristoma crassiusculum, undique breviter reflexum, ochraceum, insertione utriusque marginis approximata, callo valido juncta. — Mrts.

Alt. 17—18, diam. 7—8,5, long. apert. 7—7,5, lat. cum per. 5—6 mm.

Buliminus (Petraeus) mesopotamicus Martens Vorderas. Conch. p. 22 t. 4 fig. 25. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 65.

Gehäuse geritzt, cylindrisch eiförmig, festschalig, nur undeutlich gestreift, weiss. Sieben leicht gewölbte Umgänge, der letzte an der Basis leicht zusammengedrückt, Mündung zwei Fünftel der Gesammtlänge ausmachend, elliptisch eiförmig; Spindel zurückweichend, undeutlich gefaltet; Mundsaum dick, ringsum kurz umgeschlagen, ockerfarben; die Randinsertionen genähert, durch einen starken Callus verbunden.

Aufenthalt bei Mardin in Mesopotamien. — Gewissermassen eine Zwischenform zwischen Petraeus und Zebrina, vielleicht zweckmässiger zu den Zentralasiaten zu stellen.

17. Buliminus (Petraeus) sidoniensis var. eliae Naegele.

Taf. 72. Fig. 15. 16.

Testa rimata, ovato-conica, spira sensim attenuata, irregulariter striatula, solidula, nitida, saturate fusca, anfractibus superis saturatioribus. Anfractus 9 vix convexiusculi, sutura inter inferos distincte albomarginata discreti, ultimus fere $^2/_5$ testae occupans, antice haud ascendens, basi rotundatus. Apertura obliqua, ovata, parum lunata; columella superne late plicata; peristoma acutum, album, undique late expansum, marginibus valde conniventibus, haud junctis, externo arcuato, basali haud latiore, patente.

Alt. 16, diam. max. 6, alt. apert. obl. 6 mm.

Gehäuse offen geritzt, eiförmig kegelförmig, nach oben ziemlich gleichmässig verschmälert, festschalig, glänzend, lebhaft braun, die oberen Windungen gesättigt braun, der Apex wieder heller. Neun Windungen, mit Ausnahme der apikalen kaum gewölbt, durch eine zwischen den unteren deutlich weiss berandete Naht geschieden, die letzte mit dem grössten Durchmesser ziemlich tief unten liegend, an der Basis gerundet, vorn nicht ansteigend. Mündung schief, eiförmig, nur wenig ausgeschnitten; Spindel oben mit einer deutlichen Falte; Mundsaum scharf, weiss, breit umgeschlagen, ringsum ziemlich gleich breit, an der Insertion nicht wesentlich verbreitert; die Randinsertionen sehr genähert, aber nicht verbunden.

Aufenthalt bei Ghazir im Libanon, von Naegele als sidoniensis var.? erhalten, aber durch die viel kegelförmigere Gestalt und die dunkle Färbung ausgezeichnet und jedenfalls einen Varietätnamen verdienend.

2. Untergattung Medea Böttger.

Testa major, ovato-conica, profunde rimata, tenuis, nitida, alba vel carnea unicolor, aut zona fusca mediana ornata; spira conica. Anfractus spiraliter lineolati, ultimus basi rotundatus. Apertura magna, parum obliqua, marginibus remotis, callo aut nullo aut levi junctis.

Wurde von Böttger für zwei Arten errichtet, die eine aus Kurdistan, die andere aus dem Kaukasus, welche mit dem umgeschlagenen Mundsaum von Petraeus und der Mikroskulptur von Ena eine eigenthümliche Bänderung verbinden und in beiden Untergattungen sehr fremdartig dastehen würden.

18. Buliminus (Medea) carduchus Martens.

Taf. 72. Fig. 22.

Testa profunde rimata, ovato-conica, tenuis, obsolete striatula, nitidula, pallide carnea; spira conica, obtusiuscula; sutura marginata. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, ultimus subglobosus, basi non compressus. Apertura parum obliqua, dimidium longitudinis subaequans, subcircularis; peristoma undique anguste expansum, tenue, marginibus subremotis, externo arcuato, columellari dilatato, subplicato.

Alt. 19, diam. maj. 11, alt. apert. 9,5 mm.

Buliminus Carduchus von Martens Vorderas. Conchyl. p. 24 t. 4 fig. 26. — Kobelt Iconographie vol. 7 p. 44 sp. 1990. — (Medea) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 21.

Gehäuse tief geritzt, konisch eiförmig, dünnschalig, undeutlich gestreift, glänzend, blass fleischfarben, mit kegelförmigem, oben stumpfem Gewinde, die Naht gerandet. Die $5^1/_2$ Umgänge sind etwas gewölbt, der letzte ist fast kugelig, an der Basis durchaus nicht zusammengedrückt; die Mündung ist kaum schräg, fast kreisrund, und macht die Hälfte der Gesammtlänge aus; der Mundsaum ist ringsum schmal ausgebreitet, dünn, die Randinsertionen sind ziemlich entfernt, der Aussenrand ist gerundet, der Spindelrand verbreitert und undeutlich gefaltet.

Aufenthalt in Kurdistan; Abbildung und Beschreibung nach Martens.

19. Buliminus (Medea) raddei Kobelt.

Taf. 72. Fig. 19—21.

Testa late et profunde rimata, ovato-conica, tenuiuscula sed solidula, subpellucida, oblique subirregulariter striatula et sub lente fortiore lineolis minutissimis spiralibus sculpta, sub epidermide fugacissima lacteo-alba, zona lata plus minusve distincte fusca suturam sequente ornata. Anfractus 8 convexiusculi, regulariter crescentes, sutura subcrenulata albomarginata discreti, ultimus $^2/_5$ testae longitudinis aequans, basi rotundatus, ad aperturam haud ascendens. Apertura obliqua, ovata, fortiter excisa, peristomate valde expanso, nec reflexo, intus fortiter albolabiato, marginibus remotis, callo tenuissimo junctis, columellari dilatato, patente, vix appresso.

Alt. 26, diam. max. 13, alt. apert. 11 mm.

Buliminus raddei Kobelt Iconographie vol. 7 p. 50 sp. 2008. 2009. — (Medea) Böttger Jahrbücher der D. Mal. Ges. 1883 p. 174. — (M.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 21.

Gehäuse eikegelförmig, breit und tief geritzt, ziemlich dünnschalig, doch fest, durchscheinend, schräg und unregelmässig gestreift, unter einer starken Loupe mit zahllosen kurzen, feinen Spirallinien skulptirt, im frischen Zustand mit einer sehr hinfälligen gelblichen Epidermis überzogen, darunter milchweiss, fast immer mit einer ausgeprägten braunen peripherischen Binde, welche der Naht bis hoch hinauf folgt, darüber oft mit einer blutrothen Zone. Acht leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, welche durch eine schwach gekerbte, weiss berandete Naht geschieden werden; die letzte nimmt zwei Fünftel der Gesammtlänge ein, ist unten gerundet und steigt an der Mündung nicht empor. Mündung schief, eiförmig, stark ausgeschnitten, Mundsaum sehr ausgebreitet, aber nicht umgeschlagen, innen mit einer starken weissen Lippe belegt, die Ränder getrennt, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, Spindelrand verbreitert, kaum angedrückt, etwas abstehend.

Aufenthalt an Awarien im Daghestan, Kaukasus.

3. Untergattung Retowskia Böttger.

Testa pupaeformis, ovata, apice mucronate prominulo, anfractibus speciminum juniorum ad basin valde carinatis, epidermide castaneo-fusca induta, nucleolo eleganter radiatim costulato-striata, caeterum undique dense granulata, sutura granulis majoribus ornata. Apertura subgen. Petraei Beck, sed marginibus callo leviore parietali junctis et columella ad basin plica tortuosa oblique truncata insignis. — Bttg.

Nur eine Art:

20. Buliminus (Retowskia) schlaeflii Mousson.

Taf. 72. Fig. 17. 18.

Testa anguste rimato-perforata, ovato-pupiformis, spira subite attenuata, breviter conica, apice mucronate prominulo, corneo-fusca, undique oblique costulato-striata, costulis distincte granulosis, granulis infra suturam majoribus. Anfractus 8, supremi convexi, striati, in speciminibus junioribus basi carinati, sequentes vix convexiusculi, perparum crescentes, sutura impressa lineari discreti, ultimus subcylindricus, inferne leviter attenuatus, basi rotundatus, antice haud ascendens. Apertura lata, irregulariter ovata, obliqua, parum lunata, $^1/_2$ altitudinis haud aequans; peristoma late reflexum, albido tenuiter labiatum, marginibus vix conniventibus, callo tenuissimo junctis, externo regulariter sed mediocriter arcuato, cum columellari oblique ascendente angulum formante, columellari ad insertionem dilatato, plica obliqua truncaturam simulante munito.

Alt. 13,5, diam. 7, alt. apert. 6 mm.

Buliminus (Chondrula) Schlaeflii Mousson Coq. Schlaefli II 1863 p. 390 (Sep.-Abz. p. 70). — Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. vol. 6 p. 59. Nomencl. Hel. p. 296. — (Ret.) Böttger Nachrbl. d. Mal. Ges. 1881 p. 125. Jahrb. mal. Ges. 1881 p. 220; 1883 p. 174. — Kobelt Catalog ed. II p. 55. — Iconographie N. F. vol. 4 p. 59 sp. 614. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 21.

Gehäuse ganz eng und ritzförmig durchbohrt, eiförmig, etwas pupaartig oben verbreitert, dann rasch zu einer niedrig kegelförmigen Spitze mit zitzenförmig vorspringendem Apex verschmälert, dünnschalig, etwas durchscheinend, hornbraun mit

einem Stich ins Röthliche, schräg rippenstreifig, die Rippen mit Ausnahme der Embryonalwindungen gekörnelt, unter der Naht meist mit einem etwas deutlicheren Korn. Es sind reichlich acht Umgänge vorhanden, die obersten gewölbt, die folgenden flach, bei jungen Exemplaren scharf gekielt, die späteren an Breite nicht mehr zunehmend, nur ganz leicht gewölbt, der letzte fast cylindrisch, nach unten leicht verschmälert und etwas ausgezogen, an der Basis gerundet, vornen nicht emporsteigend. Die Mündung ist schief, verhältnissmässig gross, weniger als die Hälfte der Gesammthöhe ausmachend, breit eiförmig, nur wenig ausgeschnitten; der Mundsaum ist allenthalben breit zurückgeschlagen, mit einer dünnen weisslichen Lippe belegt, welche die Grundfarbe durchscheinen lässt; die Ränder neigen kaum zusammen, nur der Aussenrand biegt sich erheblich nach innen; der Verbindungscallus ist sehr dünn. Der Aussenrand ist regelmässig, aber nicht stark gerundet, und bildet mit dem Spindelrand einen deutlichen Winkel; der Spindelrand steigt schräg empor, ist oben verbreitert und trägt innen eine deutliche kurze Schrägfalte, welche ihn unten abgestutzt erscheinen lässt.

Aufenthalt im Flussgebiet des Rion in Transkaukasien.

4. Untergattung Zebrinus (Held).

Testa elongata, crassiuscula, unicolor alba vel fusco varie strigata; anfractus 7—11, ultimus spirae altitudinem haud aequans; apertura oblique ovata, edentula; peristoma rectum, labiatum, margine supero stricto.

Die Untergattung Zebrinus wurde von Held für Bulimus detritus Bruguière errichtet; sie hat ihre Heimath in Vorderasien, nur die einzige typische Art ist durch Mitteleuropa verbreitet, aber auf warme Lagen mit Kalkboden beschränkt, so dass ihre Gränze so ziemlich mit der des Weinstocks zusammenfällt; sie geht indess westlich nicht über die Pyrenäen und fehlt in Nordafrika, auf Corsika, Sardinien, Sizilien und im südlichsten Italien, ist also offenbar später eingedrungen, als die übrigen Buliminus, so dass ihn Hindernisse in seiner Verbreitung hemmten, die die für jene noch nicht existirten. Nach Osten gehen die ächten Zebrinus unmittelbar in die ähnlich gestriemten, aber in der Mündungsform mehr oder minder abweichenden Zentralasiaten über, die Westerlund als Subzebrinus zusammenfasst.

Unmittelbar an sie an schliessen sich ausserdem noch eine Reihe Formen mit gezahnter Mündung, welche Westerlund als Brephulus Beck bezeichnet; meiner Ansicht nach müssen sie mit denselben in einer Untergattung vereinigt bleiben; man könnte eventuell die typischen Formen als Euzebrinus ihnen entgegensetzen. Die Verbreitung der Brephulus ist auf das östliche Griechenland, das vordere Kleinasien und die Krym beschränkt.

Die Zebrinus bilden auch im Gehäuse offenbar ein Analogon der Xerophilen bei Helix und gleichen ihnen in der Lebensweise völlig; der Gedanke liegt nahe, sie in einem natürlichen System mit ihnen in engere Beziehung zu bringen, als mit den hornfarbenen Napaeus und den wüstenliebenden Petraeus; doch sind sie anatomisch von den übrigen Buliminus nicht zu scheiden.

21. Buliminus (Zebrinus) detritus Müller.

Taf. 73. Fig. 1—3. (Taf 17. Fig. 13—18).

Testa rimata, ovato-conica, solida, nitida, irregulariter striatula, interdum superne subtilissime spiraliter lineata, alba, saepe fusco vel castaneo varie strigata. Spira conica, apice acuto. Anfractus 7, superi parum convexi, leniter crescentes, inferi convexiores, ultimus tumidulus; sutura superficialis. Apertura spirae altitudinem haud attingens, truncato-ovalis, verticalis, intus alba vel lutescens, rarissime fuscescens; peristoma rectum, leviter labiatum; margo externus strictius, columellarem verticalem, dilatatum, reflexum longitudine fere duplo superans.

Alt. 20—27 mm.

Bulimus detritus Müller supra p. 60 t. 17 fig. 13—18. — (Zebrina) Albers — von Martens Helic. p. 235. — (Z.) Kobelt Catalog ed. II p. 52. — Iconographie vol. 5 p. 63 sp. 335. — Kreglinger Verzeichn. p. 142 (auch für die Lokalfaunen-Literatur). — Reeve Conchol. icon. sp. 390. — Dupuy Moll. France p. 314 t. 15 fig. 4. — H. et A. Adams Genera II p. 160 t. 75 fig. 7a. — Clessin Excursionsmoll. ed. II p. 216 fig. 125. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 5.

Die typische Art von Zebrinus ist schon in der ersten Abtheilung abgehandelt worden. Ich bringe hier noch einige der grösseren Formen zur Abbildung. Fig. 1 ist das grösste Exemplar meiner Sammlung, von Möllendorff in Bosnien gesammelt,

27 mm hoch bei fast 13 mm Durchmesser; Fig. 2 der typischen Bulimus radiatus Brug. aus Deutschland, Fig. 3 eine kürzere bauchige Form aus Dalmatien. Einige andere Formen habe ich in der Fortsetzung von Rossmässlers Iconographie vol. V abgebildet.

Locard hat zwei Formen als eigene Arten abgetrennt, sabaudinus Bgt. und locardi Bgt.; beide haben kaum Anrecht auf Anerkennung als Varietäten. Westerlund zieht auch den von Retowski am Strande der Krym gefundenen Bul. crassus hierher, während der Autor ihn zu dardanus stellt; ich bringe ihn später zur Abbildung.

22. Buliminus (Zebrinus) fasciolatus Olivier.

Taf. 73. Fig. 6—10.

Testa subrimata, ovali-oblonga, apice obtuso, nitida, striatula, alba, concolor vel fusco-strigata. Anfractus 7 planiusculi, ultimus basi attenuatus. Apertura acute ovata, subtriangularis, $^1/_3$ altitudinis aequans; palato et pariete aperturali intense castaneis; peristoma simplex, album; margo exterior levissime patulus; margo columellaris brevis, reflexus; columella strictiuscula. — Rossm.

Alt. 15—20 mm.

Bulimus fasciolatus Olivier Voy. emp. ottom. I p. 416 t. 17 fig. 5. — Mart. Chemn. ed. II p. 59 t. 17 fig. 11. 12. — Rossmässler Iconographie vol. 3 p. 90 sp. 910. 911. — Kobelt ibid. vol. 5 sp. 1336 a—h. — (Zebrinus) Albers — von Martens Helic. p. 235. — (Z.) Kobelt Catalog ed. II p. 52. — Reeve Conchol. icon. sp. 415. — Bourguignat Aménités malac. I p. 122. — Heynemann Nachrichtsbl. 1870 p. 126 (var. piochardi). — Martens Vorderasiat. Conchyl. p. 21 t. 4 fig. 24. — Charpentier Zeitschr. f. Malac. 1847 p. 141 (var. kurdistanus Mouss.). — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 6.

Von dieser Art, welche im eigentlichen Orient unseren Bul. detritus ersetzt, hat Pfeiffer in der ersten Abtheilung schon einige Formen abgebildet, ohne indess die Formenmannigfaltigkeit zu erschöpfen. Ich gebe hier noch einige weitere, welche theils der grossen bauchigen Form (Bul. kurdistanus Mouss.) der kurdischen Berge und Mesopotamiens angehören (Fig. 7—9), theils der kleineren, wie die ein-

farbige Fig. 6 von Rhodus und die kurze gedrungene Form (Fig. 10) von Cypern; die Zeichnung ist wie bei detritus, hat aber eine Neigung, sich in Punkte und wolkige Zeichnungen aufzulösen, welche sich bei diesem nicht findet. Die braune Gaumenfarbe unterscheidet sie von detritus, die fehlende Lippe von hohenackeri.

Das Verbreitungsgebiet von Bul. fasciolatus berührt meines Wissens — abgesehen vielleicht von Verschleppungen, welche mit Getreide eben so leicht vorkommen, wie bei Bul. detritus — das europäische Festland nicht, schliesst aber Kreta und verschiedene Inseln des Archipels ein; es erstreckt sich längs der kleinasiatischen Südküste durch Cilicien und das nördliche Syrien über Aleppo nach Mesopotamien. In Palästina scheint sie trotz Bourguignats Angabe zu fehlen, die Fundorte Krim und Transkaukasien beruhen auf Verwechslungen mit hohenackeri, vielleicht auch auf Verschleppung; letztere hat auch nach Algerien stattgefunden, wo die Art sich nach Bourguignat einige Zeit lang erhielt.

23. Buliminus (Zebrinus) varnensis Pfeiffer.

Taf. 73. Fig. 21—23. (Taf. 63. Fig. 23. 24).

Testa profunde rimata, cylindrico-turrita, gracilis, solidula, irregulariter striatula, nitida, lactea; spira cylindrica, sursum subite attenuata, apice obtusato coeruleo vel corneo. Anfractus 10 convexiusculi, leniter crescentes, infimi 3 fere aequales, ultimus altitudinis $^1/_3$ haud aequans, basi subcompressus. Apertura parva, elongato-ovata, fauce fuscescente; peristoma rectum, distincte albolabiatum, marginibus callo tenui junctis, columellari dilatato, patente.

Alt. 20—26, lat. 5—6,5, alt. apert. 7 mm.

Bulimus varnensis (Friv. in sched.) Pfeiffer Zeitschr. f. Malac. 1847 p. 192. — Monogr. Helic. vivent. vol. 2 p. 226. — Mart. Ch. ed. II p. 237 t. 63 fig. 23. 24. — Reeve Conchol. icon. sp. 543. — (Zebrina) Albers — von Martens Helic. p. 235. — (Z.) Kobelt Catalog ed. II p. 52. — Iconographie vol. 5 sp. 1337—39. — (Z.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 8.

Zur Ergänzung gebe ich hier noch drei schlanke Formen dieser Art. Ihre Verbreitung scheint auf die bulgarische Küste des Pontus beschränkt.

24. Buliminus (Zebrinus) spratti Pfeiffer.

Taf. 73. Fig. 11. 12.

Testa rimato-perforata, ovato-acuta, solida, striis pliciformibus obliquis irregularibus praesertim infra suturam distinctioribus sculpta, sordide alba, corneo indistincte maculata et strigata, vestigiis epidermidis olivaceo-lutescentibus induta, parum nitida. Anfractus $6^1/_2$ sutura impressa irregulariter crenulata discreti, convexiusculi, leniter regulariterque crescentes, spiram conicam efformantes, ultimus subinflatus, spirae altitudinem fere aequans, basi rotundatus, circa perforationem vix compressus, antice haud descendens. Apertura late truncato-ovalis, lunata, subverticalis, intus leviter fuscescens; peristoma album, obtusulum, levissime expansum, marginibus leviter conniventibus, externo parum arcuato, columellari verticali, insertionem versus dilatato et super perforationem reflexo.

Alt. 20,5, alt. apert. obl. 10, lat. 8 mm.

Bulimus Spratti Pfeiffer in Philippi Abbild. vol. II p. 114 t. 4 fig. 6. — Monogr. Helic. viv. vol. 2 p. 122. Nomenclator p. 208. — Reeve Concholog. icon. sp. 403. — (Petraeus) Kobelt Catalog ed. II p. 54. Iconographie vol. 7 sp. 1988. N. F. vol. 4 sp. 557. — (Z.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 4.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, spitzeiförmig, festschalig, mit rauhen, unregelmässigen Runzelfalten skulptirt, welche besonders unter der Naht stärker vorspringen, schmutzig weiss mit hornfarbenen Striemen, am oberen Theil des letzten Umganges mit eigenthümlichen kreisrunden Tüpfelflecken, nur sehr schwach glänzend. Es sind über sechs Umgänge vorhanden, welche durch eine eingedrückte, unregelmässig aber deutlich crenulirte Naht geschieden werden; sie sind etwas gewölbt und nehmen regelmässig zu; der letzte ist etwa so hoch wie das Gewinde, obenher leicht abgeflacht, vorn nicht herabsteigend, unten gerundet, um die Perforation herum ganz leicht zusammengedrückt. Die Mündung ist fast senkrecht, ziemlich breit, deutlich ausgeschnitten, im Gaumen bräunlich überlaufen; der Mundsaum ist weiss, leicht verdickt, nur ganz unmerklich umgeschlagen, die Ränder neigen kaum zusammen und sind nur durch eine ganz dünne Callusleiste verbunden, der Aussenrand ist wenig gebogen, der Spindelrand verbreitert und über die Perforation zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Lycien.

25. Buliminus (Zebrinus) mirus Westerlund.

Taf. 73. Fig. 13. 14.

Testa latiuscule perforata, oblongo-ovata, sat ventricosa, tenuiuscula, vix nitens, albida, corneo undique strigata, irregulariter striatula, striis brevibus, interruptis, praesertim ad partem superam anfractuum. Anfractus vix 6 convexi, sutura impressa subirregulari discreti, leviter crescentes, ultimus spirae longitudinem multo superans, basi rotundatus, antice leviter descendens. Apertura verticalis, ovata, valde lunata, spirae altitudinem multo superans, labio tenui, acuto, marginibus minime junctis, columellari dilatato, super perforationem cylindricam apertam reflexo.

Alt. (spec. vix adulti) 18, diam. 13, alt. apert. obl. 10 mm.

Buliminus (Zebrinus) mirus Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch III p. 4. — (Z.) Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 30 sp. 558.

Gehäuse ziemlich weit durchbohrt, oblong eiförmig, ziemlich bauchig, dünnschalig, kaum glänzend, weisslich mit zahlreichen hornfarbenen Striemen, unregelmässig gestreift, die Streifen kurz und namentlich in der oberen Hälfte der Windungen häufig unterbrochen. Sechs kaum convexe, durch eine eingedrückte, etwas unregelmässige Naht geschiedene Windungen, langsam zunehmend, die letzte erheblich höher als das Gewinde, an der Basis gerundet, vorn leicht herabsteigend. Mündung vertikal, eiförmig, stark ausgeschnitten, viel höher als das Gewinde; Mundsaum dünn, scharf, die Ränder durchaus nicht verbunden, Spindelrand verbreitert, über die offene cylindrische Perforation zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Syrien, nur ein anscheinend nicht ganz ausgebildetes Exemplar bekannt.

Hat im ausgewachsenen Zustand wahrscheinlich ganz die Mündungsform des Bul. spratti, unterscheidet sich aber durch die gedrungenere Gestalt und die andere Skulptur.

26. Buliminus (Zebrinus) eburneus Pfeiffer.

Taf. 73. Fig. 4. 5.

Testa vix rimata, fusiformi-turrita, gracilis, alba, substriata, nitida, apice obtusato. Anfractus 8—9 convexi, lente accrescentes, ultimus deorsum attenuatus, demum turgidu-

lus. Apertura acute oblongo-ovata, parum obliqua, $^1/_3$ longitudinis aequans, fauce dilute fuscula; peristoma rectum, acutum, sublabiatum, margine columellari breviter reflexiusculo.

Alt. 26, diam. 8 mm.

Bulimus eburneus Pfeiffer Symbolae II p. 44. Monogr. Helic. vivent. vol. II p. 179. Philippi Abbild. I 3 p. 58 t. 1 fig. 16. — (Zebrinus) Albers — von Martens Heliceen p. 235. (Z.) Kobelt Catalog ed. II p. 52. — Rossmässler Iconographie vol. 3 p. 88 sp. 907. — Martens Vorderas. Conch. p. 22. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 7.

Gehäuse kaum geritzt, spindelförmig-gethürmt, schlank, mit fast geraden Seiten, fest, kreideweiss, glänzend, wenig gestreift; 8—9 gewölbte, sehr langsam zunehmende Windungen, letzte ziemlich bauchig, nach unten verschmächtigt; Gewinde sehr schlank, mit gleichgefärbtem oder höchstens hellbräunlichem Embryonalende. Naht fein, aber ziemlich vertieft. Mündung spitzeiförmig, linksseitig schräg abgestutzt, ein Drittel der Höhe einnehmend, Gaumen hellbräunlich. Mundsaum geradeaus, scharf, Aussenrand sehr wenig gekrümmt, innen mit einer deutlichen Lippe belegt, die während des Gehäusebaues mehrmals angelegt wird, also auch bei unausgewachsenen Exemplaren vorhanden ist; Spindelrand sehr schmal zurückgeschlagen, die Columelle tritt fast ganz gerade herab.

Aufenthalt in Syrien, Palästina und Cilicien, in die kurdischen Berge hineinreichend bis Orfa in Mesopotamien.

27. Buliminus (Zebrinus) dardanus Frivaldsky.

Taf. 73. Fig. 19. 20.

Testa subperforato-rimata, fusiformi-turrita, alba, quandoque superius fusculo-strigata, striatula; anfractus 8—9 convexiusculi, ultimus deorsum attenuatus. Apertura acute ovata, intus dilute fuscula, $^2/_3$ longitudinis fere aequans; peristoma patulum, remotius labiatum, margo columellaris late reflexus. — Rossm.

Alt. 17—30, diam. 9—11 mm.

Bulimus dardanus Frivaldsky in Pfeiffer Monogr. Hel. viv. Vol. 2 p. 126. — Philippi Abbild. I p. 158 Bul. t. 2 fig. 5. — Martini-Chemnitz ed. II p. 59 t. 17 fig. 9. 10. — Rossmässler Iconographie vol. 3 p. 88 sp. 905. 906. — (Zebrinus)

Albers-v. Martens Helic. p. 235. — (Z.) Kobelt Catalog ed. II p. 52. — (Z.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 7.

Die Abbildung in der ersten Abtheilung ist nicht sonderlich charakteristisch, ich kopire deshalb hier die beiden vorzüglichen Figuren der Ikonographie zum Vergleich mit Bul. eburneus. Beide Arten gehören trotz der anscheinenden Aehnlichkeit verschiedenen Gruppen an und bewohnen verschiedene Gebiete. Bul. dardanus gehört der nördlichen Küste Kleinasiens von Trapezunt bis Kurdistan an, eburneus dem Süden, Cilicien und Syrien bis Palästina; dass beide sich berühren, ist mir nicht bekannt.

28. Buliminus (Zebrinus) subdetritus Bourguignat.

Taf. 73. Fig. 15. 16.

Testa rimato-perforata, conoideo-ovata, ventricosa, griseo-albida, obsolete obscure striata, apice subfusculo. Anfractus 7 convexiusculi; apertura lata, acute truncato-ovata, $^2/_3$ altitudinis superans; peristoma callo tenui, tuberculifero connexum; margo exterior brevissime reflexus, albolabiatus, supra leviter repandus; margo columellaris latus, reflexiusculus.

Alt. 15, diam. 7 mm.

Bulimus subdetritus Bourguignat Aménités malacol. p. 123 t. 12 fig. 5—8. Rossmässler Iconographie vol. 3 p. 93 sp. 917. — (Zebrinus) Kobelt Catalog ed. II p. 52. — (Z.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 4.

Gehäuse durchbohrt geritzt, kurz konisch eiförmig, mit stumpfer Spitze, grauweiss mit einigen düstern Striemen, vor denen die weisse Färbung schärfer hervortritt, ziemlich stark gestreift, fest, wenig glänzend. Acht etwas gewölbte Windungen, die letzte sehr überwiegend, bauchig; Naht ziemlich stark bezeichnet, unter ihr kurze, unregelmässige, dichter stehende Fältchen. Mündung abgestutzt, spitzeiförmig, kaum höher als breit, innen sehr hell bräunlich gefärbt; Mundsaum durch eine schmale, am oberen Ende ein Höckerchen tragende Wulstleiste verbunden; Aussenrand oben etwas rückwärts eingebogen, ganz vorn mit einer feinen, aber deutlich bezeichneten Lippe belegt, von der sich einwärts ein ziemlich breiter weisser Saum ausbreitet, sehr schmal auswärts gebogen; Spindelrand breit,

leicht auswärts gebogen; Spindel sehr tief zurückstehend, ziemlich gestreckt, wulstig.

Aufenthalt an der bulgarischen Küste des Schwarzen Meeres, von Varna südlich bis Constantinopel.

29. Buliminus (Zebrinus) hohenackeri Krynicki.

Taf. 73. Fig. 17. 18.

Testa rimato-perforata, oblongo-conica, alba, grosse et irregulariter striata, solida, alba; spira acutiuscula, convexo-attenuata. Anfractus 8 convexi, celeriter accrescentes, ultimus major, dimidiam testae altitudinem haud aequans, basi parum attenuatus. Apertura acute ovata, $^{1}/_{3}$ altitudinis testae occupans, fauce fusco-hepatica; peristoma rectum vel levissime expansum, labro fusculo distincto indutum; marginibus haud junctis, columellari strictiusculo, obliquo, late in umbilicum reflexo.

Alt. 21—26, diam. 9—12 mm.

Bulimus Hohenackeri Krynicki Bullet. Moscou 1837. II Nr. 51. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. viv. vol. II p. 223. — Mart. Chemn. ed. II p. 236 t. 63 fig. 13. 14. — Rossmässler Iconographie vol. 3 p. 91 sp. 912. 913. — Reeve Conchol. icon. sp. 416. — (Zebrina) Albers-v. Martens Helic. p. 235. — (Z.) Kobelt Catalog ed. II p. 52. — Mousson Coq. Schläfli II p. 60. — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 6 (mit var. angulatus).

Die Abbildung dieser transkaukasischen Art in der ersten Abtheilung gibt kein sonderlich gutes Bild des Typus; ich kopire deshalb hier noch einmal die schönen Rossmässler'schen Figuren.

30. Buliminus (Brephulus) zebra Olivier.

Taf. 74. Fig. 1—3.

Testa rimata, cylindraceo-fusiformis, solidula, parum oblique striatula, nitida, opaca, sordide alba strigis fuscis. Anfractus 9—11 vix convexiusculi, lentissime crescentes, ultimus basi tumidus. Apertura angusta, trisinuato-cordata; peristoma patulum, intus labiatum, tridentatum, dentibus singulis in pariete aperturali, in columella et in margine externo; marginibus callo ad marginem incrassato junctis, columellari pliciformi.

Alt. 14—15, diam. $3^1/_2$—4 mm.

Bulimus zebra Olivier Voy. Levante 1801 t. 17 fig. 10. — (Pupa) Lamarck Anim. sans vert. ed. II vol. 8 p. 1173. — (Bul.) Roth Dissert. p. 18. — (Pupa) Potiez et Michaud Gal. Douai I p. 177 t. 17 fig. 15. 16. — (Bul.) Rossmässler Iconographie vol. 2 p. 31 sp. 653. — (Zebrinus) Albers-von Martens Helic. p. 236. — Kobelt Catalog ed. II p. 53. — Jahrb. d. malac. Ges. 1877 p. 5 fig. 4. — (Breph.) Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 11.

Helix (Cochlogena) zebriola Ferussac Prodr. p. 70. — (Bul.) Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. vol. 2 p. 137.

Bulimus calcareus Parreyss apud Anton Verzeichniss p. 43.

Gehäuse geritzt, cylindrisch spindelförmig, festschalig, undurchsichtig, glänzend, nur ganz schwach schief gestreift, schmutzig weiss mit braunen Striemen in verschiedener Ausprägung. Umgänge 9—11, kaum leicht gewölbt, sehr langsam zunehmend, der letzte an der Basis aufgetrieben. Mündung eng, dreibuchtig-herzförmig; Mundsaum etwas erweitert, innen gelippt, mit drei Zähnen, je einem auf der Mündungswand, der Spindel und dem Aussenrand, Ränder durch einen leistenartigen Callus verbunden, die Spindel faltenartig vortretend.

Aufenthalt im östlichen Griechenland und im Archipel.

31. Buliminus (Brephulus) spoliatus Parreyss.

Taf. 74. Fig. 4. 5.

Testa rimata, ovato-cylindracea, apice obtusiuscula, vix striatula, nitidula, solida, albida unicolor vel fuscostrigata. Anfractus 9 planiusculi, leniter accrescentes, sutura lineari superficiali juncti. Apertura ovalis, bidentata, dente uno lamelliformi in pariete aperturali, altero in medio marginis dextri dispositis; peristoma patulum, intus labiatum, marginibus callo junctis, columellari brevi reflexo.

Alt. 15,5, diam. 5, alt. apert. 4 mm.

Bulimus spoliatus Parreyss in sched. — Pfeiffer Symbolae III p. 87. Monogr. Heliceor. vivent. vol. 2 p. 138. — Reeve Concholog. icon. sp. 458. — Albers-v. Martens Heliceen p. 236. — Kobelt Jahrbücher d. malac. Gesellsch. IV p. 265 t. 5 fig. 7. Iconogr. vol. 5 p. 70 sp. 1360. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 11.

Gehäuse geritzt, walzig eiförmig, mit stumpflichem Apex, kaum schwach gestreift, etwas glänzend, festschalig, weisslich einfarbig oder braun gestriemt, doch die Zeichnung nur selten so ausgeprägt wie bei Bul. zebra. Neun wenig gewölbte, langsam zunehmende, durch eine wenig eingedrückte linienförmige Naht geschiedene Windungen. Mündung langeirund, oben und unten etwas zugespitzt, nur mit zwei einander gegenüberstehenden Zähnchen, einem lamellenartig nach innen sich fortsetzenden auf der Mündungswand und einem auf der Mitte der Lippe des Aussenrandes; die Spindel trägt keine Falte. Mundsaum offen, mit einer etwas zurückliegenden Lippe belegt, die Insertionen durch einen Callus vereinigt, der kurze Spindelrand umgeschlagen.

Aufenthalt im östlichen Griechenland und im vorderen Kleinasien. Von Bul. zebra durch die faltenlose Spindel, den lamellenartigen Wandzahn und die beiderseits zugespitzte Mündung unterschieden.

32. Buliminus (Brephulus) olympicus Parreyss.

Taf. 74. Fig. 12. 13.

Testa rimato-perforata, cylindraceo-turrita, apice obtusiuscula, vix striatula, passim malleata ac lineis spiralibus sub lente tantum conspicuis sculpta, nitidula, solida, albida, fuscostrigata. Anfractus 12 planiusculi, leniter accrescentes, sutura lineari superficiali juncti, ultimus ad basin compressus, cristam obsoletam circa perforationem formans. Apertura irregulariter ovalis, tridentata, dente uno lamelliformi intrante in pariete aperturali, secundo in medio marginis dextri, tertio in margine columellari dispositis; peristoma patulum, subcrassum, marginibus callo crasso junctis, columellari leviter reflexo.

Alt. 18,5, diam. 5, alt. apert. 5 mm.

Buliminus olympicus Parreyss apud Kobelt Jahrb. d malac. Ges. IV. 1877 p. 266 t. 5 fig. 8. Iconographie vol. 5 p. 71 sp. 1371. — (Brephulus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch III p. 12.

Gehäuse lochförmig geritzt, cylindrisch gethürmt, mit stumpflichem Apex, kaum gestreift, hier und da gehämmert und mit kurzen, spiralen Eindrücken skulptirt, die Spiralskulptur nur unter der Lupe sichtbar, glänzend, festschalig, weisslich, mit braunen Striemen. Zwölf fast flache, langsam zunehmende, durch eine oberflächliche lineare Naht verbundene Windungen, die letzte unten zu einem undeutlichen

Basalkamm zusammengedrückt. Mündung unregelmässig eiförmig, mit drei Zähnchen, einer eindringenden Lamelle auf der Mündungswand, einem zweiten Zähnchen auf der Mitte des Aussenrandes, dem dritten auf der Spindel; Mundsaum von dem Randzahn ab stark verdickt, die Randinsertionen durch einen starken, etwas gebogenen Callus zusammenhängend; der Spindelrand leicht umgeschlagen.

Aufenthalt auf dem bithynischen Olymp, verwandte Formen, die von Bourguignat-Galland benannt und beschrieben, aber noch nicht abgebildet sind, durch das vordere Kleinasien verbreitet. Von ihren griechischen Verwandten scheidet sie die Nabelbildung und die Zahl der Umgänge.

33. Buliminus (Brephulus) bidens Krynicki.

Taf. 74. Fig. 15—18.

Testa rimata, cylindrica, apicem versus attenuata summo obtusato, subtilissime striatula, nitida, opaca, cretacea, plerumque fusco strigata. Anfractus 9—10 planiusculi, lentissime crescentes, sutura mediocri discreti, ultimus ad basin in cristam obtusam compressus. Apertura oblique semiovalis, intus fusca, plica elongata alba intrante in palato munita; peristoma rectum, sublabiatum, marginibus callo junctis, columellari flexuoso, calloso, subplicato.

Alt. 10—19, diam. 3—5,3 mm.

Bulimus bidens Krynicki Bullet. Moscou VI. 1833 p. 401 t. 1 fig. 103. — Rossmässler Iconographie I. 6 p. 44 fig. 382. 383. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 2 p. 138. — Reeve Conchol. icon. sp. 465. — (Zebrina) Albers-von Martens Helic. p. 236. — (Z.) Kobelt Catalog ed. II p. 52. — Retowski Malacoz. Bl. N. F. VI. 1883 p. 18. — Clessin ibid. p. 49 t. 5 fig. 5. 6.

Chondrus attenuatus Krynicki Bull. Moscou VI. 1836 p. 404. — (Zebrina) Retowski Malac. Bl. N. F. IX p. 27, nec Mouss. — (Br.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 10 (mit var. theodosianus und var. costatus).

? Helix (Cochlogena) clausiliaeformis Férussac Prodrome Nr. 456. — (Bul.) Menke Synopsis ed. II p. 20.

Bulimus appendiculatus Jan in Potiez et Michaud Gal. Douai I p. 133 t. 14 fig. 3. 4

Brephulus fuscostrigatus Beck Index p. 73.

Bulimus flammeus Zgl., zebrinus Zgl., perdiceus Zgl. in sched.

Bulimus theodosianus Bourguignat Spec. noviss. 1876 p. 11.
Bulimus retowskianus Clessin Malakoz. Bl. N. F. III p. 140.

Gehäuse mit einem schwachen Nabelritz, walzenförmig, meist schlank, selten ziemlich bauchig, mit verschmälerter, abgestumpfter Spitze, sehr fein gestreift, glänzend, fast undurchsichtig, kalkweiss, einfarbig oder mit braunen Striemen, die bald dichter, bald weitläufiger stehen. Umgänge 9—10, fast flach oder etwas gewölbt, nur langsam an Breite zunehmend; Naht mittelmässig; Nacken unten mit einer abgerundeten kielartigen Kante. Mündung schief halbeiförmig, innen braun, mit einer langen, ziemlich dicken, der Naht parallelen, faltenartigen, weissen Wulst; Mundsaum gerade, oft durch eine schräge, gestreckte, schmale Wulst verbunden, innen schwach gelippt; Spindel bogig, verdickt.

Aufenthalt an der Südküste der Krim, auf Kalkboden. Sehr veränderlich, aber die Abänderungen nach Retowski durcheinander an derselben Fundstelle vorkommend. Westerlund unterscheidet deshalb nur zwei Varietäten: costata Ret., klein, mit erhabenen Rippen, und theodosiana Bgt. = Bul. retowskianus Cless., gross, dickschalig, die Naht tief eingeschnürt, die Mündung weiss, die Spindel faltenartig.

Retowski und Westerlund nennen die Art neuerdings Bul. attenuatus Kryn., weil bidens Kryn. nicht die gewöhnlich so genannte, sondern eine grössere Form sei. Das geht nicht an, da Pfeiffer bereits neben bidens den attenuatus als var. minor aufführt, dieser auch bei Krynicki einige Seiten später beschrieben ist; der historische Typus bleibt also bidens Kryn.

34. Buliminus (Brephulus) tournefortianus Férussac.

Taf. 74. Fig. 10. 11.

Testa rimata, sinistrorsa, fusiformis, solida, cretacea, nitida, subtiliter striatula, alba unicolor vel in anfractibus inferis obsolete luteo-fusco strigata; spira elongata, sensim attenuata. Anfractus 12 lentissime crescentes, parum convexi, ultimus ad basin subtumidulus. Apertura trisinuata, altior quam lata, faucibus fuscescentibus; peristoma patulum, intus labiatum, tridentatum, fuscescens, dentibus singulis in pariete aperturali, in columella et in margine externo; margo columellaris quam externus multo brevior.

Alt. 25—27, diam. 7 mm.

Helix (Cochlogena) Tournefortia Férussac Prodrome Nr. 457.
Pupa tridentata Lamarck Anim. sans vert. vol. 7 p. 106; ed. Desh. p. 172.
Clausilia laevis Blainville Malacologie p. 457 t. 39 fig. 6.
Brephulus Tournefortii Beck Index p. 73 Nr. 9.
Pupa Tournefortiana Potiez et Michaud Galérie Douai I p. 174 t. 17 fig. 9. 10. — (Bul.) Rossmässler Iconogr. II. 10 p. 31 fig. 652. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 2 p. 135. — (Zebrinus) Albers-v. Martens Helic. p. 236. — (Z.) Kobelt Catalog ed. II p. 53. — (B.) Retowski Malacoz. Bl. N. F. IX p. 27. — (Brephulus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 13.
? Bulimus ghedeoni Galland, rivetianus Gall., narcissei Gall., merloianus Gall. und becharianus Gall. in Bull. Soc. mal. France 1884 p. 276–280.

Gehäuse mit einem tiefen breiten Nabelritz, links gewunden, spindelförmig, fast wie eine Clausilie aussehend, glänzend, nur fein schräg gestreift, einfarbig kreideweiss, seltener mit einigen schwachen gelblichen Striemen auf den unteren Umgängen; Gewinde hoch, allmählig verschmälert. Zwölf sehr langsam zunehmende, nur schwach gewölbte Windungen, die letzte an der Basis leicht vorgewölbt. Mündung dreibuchtig, fast kleeblattartig, höher als breit, bräunlichgelb; Mundsaum etwas erweitert, innen mit einer flachen Lippe belegt, hellbraun, mit drei starken Zähnen, je einem auf der Mündungswand, der Spindel und dem Aussenrand; der Aussenrand viel länger als der Spindelrand.

Aufenthalt im nördlichen Kleinasien, nach Konstantinopel übergreifend, das Vorkommen auf der Krim zweifelhaft, entweder auf Einschleppung beruhend oder auf angeschwemmten Exemplaren.

35. Buliminus (Brephulus) frivaldszkyi Pfeiffer.

Taf. 74. Fig. 6. 7.

Testa rimata, cylindracea, utrinque attenuata, spira sensim attenuata, apice obtusulo, cornea, solidiuscula, oblique subirregulariter striatula. Anfractus 9 planiusculi, regulariter crescentes, sutura albidosignata discreti, ultimus basi compressus, versus aperturam luteo marginatus. Apertura obliqua, ovata, angusta, peristomate simplici, intus distincte

labiato, marginibus callo tenuissimo simplici junctis, externo medio leviter impresso, haud dentato, infero brevissime rotundato, columellari dilatato, appresso.

Long. 14,5, diam. 4,5, alt. apert. 5 mm.

Bulimus Frivaldszkyi Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. II p. 123. — Reeve Concholog. icon. sp. 545. — (Chondrula) Albers-v. Martens Heliceen II p. 237. — Kobelt Catalog ed. II p. 54. — (Ena) Pfeiffer Nomenclator p. 290. — Kobelt Iconographie vol. 7 p. 48 sp. 2002. — (Br.) Westerlund Fauna palaearct Binnenconch. III p. 10.

Bulimus fuscus Frivaldszky in sched.

Gehäuse kurz und eng geritzt, cylindrisch, nach oben und unten verschmälert, nach oben ziemlich langsam, mit stumpfem Wirbel, hornfarbig, ziemlich festschalig, fein, doch unregelmässig gestreift. Die neun Umgänge sind kaum gewölbt und werden durch eine weiss bezeichnete Naht geschieden; sie nehmen langsam und regelmässig zu, der letzte ist erheblich zusammengedrückt, nach der Mündung hin durch die durchscheinende Lippe gelblich gefärbt. Die Mündung ist ziemlich schräg, schmal eirund, Aussenrand und Spindelrand ziemlich parallel, der einfache Mundsaum innen mit einer starken Lippe belegt, doch ungezahnt, der Aussenrand leicht eingebuchtet, der Spindelrand verbreitert und angedrückt, die Insertionen durch einen dünnen, nicht gegen den Aussenrand hin verdickten Callus verbunden.

Aufenthalt um Brussa in Kleinasien. — Die Zugehörigkeit dieser Art und der folgenden zu Brephulus ist unsicher; ich habe sie in meinem Catalog bei Napaeus, Martens der Zähne wegen bei Chondrula, Westerlund stellt sie zu Brephulus.

36. Buliminus (Brephulus) raynevalianus Bourguignat.

Taf. 74. Fig. 8. 9.

Testa rimata, cylindracea, nitidiuscula, diaphana, cornea, elegantissime et oblique sub lente striatula, apice obtusiusculo, basi compresso. Anfractus 10—11 convexiusculi, regulariter crescentes, sutura albidomarginata separati. Apertura perobliqua, angulato-ovata, margine exteriore subdentato, albolabiato, paululum reflexo; columella subconvexo-

recta, albida, in perforationem reflexa, marginibus callo tenuissimo, prope insertionem labri tuberculifero junctis.

Long. 15—17, diam. 5 mm.

Bulimus Raynevalianus Raymond in Bourguignat Aménités I p. 128 t. 8 fig. 5—9. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. viv. vol. 4 p. 419. — (frivaldszkyi var.) Kobelt Catalog ed. II p. 54. — (Ena) Pfeiffer Nomenclator p. 290. — Kobelt Iconographie vol. 7 p. 48 sp. 2003. — (frivaldskyi var.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 10.

Gehäuse geritzt, cylindrisch spindelförmig, ziemlich glänzend, durchscheinend, hornfarben, unter der Lupe elegant schräg gestreift, der Apex oben etwas abgestumpft, die Basis leicht verschmälert. Die 10—11 Umgänge sind leicht gewölbt und nehmen regelmässig zu; sie werden durch eine weiss berandete Naht geschieden; die Mündung ist sehr schräg, eckig eirund. Aussenrand und Spindel undeutlich gezahnt, der Mundsaum weiss gelippt, wenig umgeschlagen; die Ränder werden durch einen ganz dünnen, an der Insertion des Aussenrandes leicht verdickten Callus verbunden.

Aufenthalt an den Dardanellen. Von Bul. frivaldszkyi nur unterschieden durch einen Umgang mehr und die Zahnandeutungen an Spindel und Aussenrand, wohl nur Lokalform desselben.

37. Buliminus (Brephulus?) blanfordianus Nevill.

Taf. 74. Fig. 14.

Testa rimata, subcylindrica, spira breviter conica, apice submamillato, inferne attenuata, solida, ruguloso-striata et submalleata, nitida, sordide alba, apice lutescente. Anfractus 9 planiusculi, sutura marginata distincta discreti, regulariter crescentes, ultimus $^3/_7$ longitudinis parum superans, attenuatus, basi rotundatus. Apertura parum obliqua, rotundato-ovata; peristoma expansum, reflexiusculum, albo incrassatum, marginibus callo distincto junctis, externo medio tuberculo albo crasso marginali vix intrante munito, columellari dilatato, profunde obsoleteque plicato.

Alt. 18,5, diam. 6 mm.

Buliminus blanfordianus Nevill apud Kobelt Iconographie vol. 7 p. 47 sp. 2001. — (Brephulus) Westerlund Fauna palaearct. Biunenconch. III p. 13.

Gehäuse geritzt, fast cylindrisch, nach unten leicht verschmälert, oben eine kurze kegelförmige Spitze bildend, mit zitzenförmig ausgezogenem Apex, festschalig, unregelmässig runzelstreifig, hier und da narbig oder gehämmert, glänzend, schmutzig weiss, mit gelblicher Spitze. Neun kaum gewölbte, durch eine gerandete Naht geschiedene, in der Jugend anscheinend kantige, langsam und regelmässig zunehmende Umgänge, der letzte kaum mehr als drei Siebentel der Gesammtlänge ausmachend, etwas schmäler als der vorletzte, unten gerundet. Mündung wenig schräg, ziemlich eirund, relativ klein, der Mundsaum ausgebreitet, etwas zurückgeschlagen, stark verdickt, der Aussenrand in der Mitte mit einem starken, weissen, am Rande sitzenden und nicht eindringenden Zahn, die Spindel mit einer tiefstehenden undeutlichen Falte; die Ränder werden durch einen schmalen, aber deutlichen Callus verbunden, der in der Mitte etwas schwächer ist, als an beiden Enden.

Aufenthalt in der persischen Provinz Masenderan. Die Zugehörigkeit zu Brephulus erscheint mir sehr zweifelhaft.

38. Buliminus (Brephulus?) bicallosus Frivaldsky.

Taf. 74. Fig. 19. 20.

Testa subperforata, fusiformi-cylindracea, tenuis, subtilissime striatula, diaphana, nitidula, pallide cornea; spira e medio sensim attenuata, obtusa; sutura submarginata. Anfractus 10—11 vix convexiusculi; columella plica transversa valida dentiformi munita. Apertura coarctata, 8-formis, $^1/_4$ altitudinis paulo superans; peristoma expansum, albolabiatum, marginibus disjunctis, dextro medio unidentato, extus non scrobiculato.

Alt. 20—21, diam. 5, long. apert. 5 mm.

Bulimus bicallosus Frivaldsky mss.; Pfeiffer in Zeitschr. f. Malak. 1847 p. 192. Monogr. Helic. vivent. vol. 2 p. 136. — Rossmässler Iconographie vol. 3 p. 89 sp. 908. — Albers-von Martens Helic. p. 236. — Kobelt Catalog ed. II p. 53. — Westerlund Fauna palaearct Binnenconch. III p. 9.

Bulimus Raymondi Bourguignat Amenités p. 126 t. 8 fig. 1—4.

Gehäuse fast durchbohrt, walzig spindelförmig, dünnschalig, sehr fein gestreift, durchsichtig, etwas glänzend, blass hornfarben; Gewinde von der Mitte ab allmählig verschmälert, stumpf; Naht schwach berandet. Zehn bis elf kaum leicht gewölbte Windungen; Spindel mit einer starken, queren Zahnfalte, Mündung verengt, durch

zwei Zähne im Inneren wie eine 8 aussehend, wenig über ein Viertel der Gesammtlänge ausmachend; Mundsaum ausgebreitet, weissgelippt, die Ränder getrennt, der Aussenrand mitten mit einem Zahn, dem aber aussen keine Grube entspricht.

Aufenthalt bei Szlivno in Bulgarien.

39. Buliminus (Brephulus?) orientalis Frivaldsky.

Taf. 74. Fig. 21—23.

Testa sinistrorsa, rimato-perforata, fusiformi-oblonga, striatula, corneo-lutescens, apice obtusiuscula. Anfractus 10 planiusculi. Apertura oblonga, sinuosa, tridentata, $^1/_3$ altitudinis subaequans; peristoma expansiusculum rubello-labiatum, margo exterior bidentatus callo tenui, denticulifero cum margine columellari tortuoso brevissimo conjunctus; columella in plicam crassam tortuosam provectam terminata.

Alt. 17, diam. 5 mm.

Bulimus orientalis Frivaldsky in sched. — Pfeiffer in Zeitschr. f. Malacol. 1848 p. 6. Monogr. Heliceor. vivent. vol. II p. 136. — Rossmässler Iconographie vol. 3 p. 89 sp. 909. — (Chond.) Albers-von Martens Heliceen p. 236. — (Zebr.) Kobelt Catalog ed. II p. 53. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 10.

Gehäuse linksgewunden, ritzförmig durchbohrt, oblong spindelförmig, ziemlich stumpf und sehr allmählig verschmälert, gelblich hornbraun, schwach glänzend, dünn, durchscheinend, mit schwachen unregelmässigen Streifen; 10 fast flache, sehr langsam zunehmende, durch eine sehr feine Naht verbundene Windungen; Spindel als eine dicke, fast dreieckige, gewundene Falte hervortretend, dann in den Spindelrand übergehend; Mündung länglich, ein Drittel der Höhe etwas übersteigend, gebuchtet, dreizähnig; Mundsaum leicht auswärts gebogen, mit einer deutlichen, leicht leberbräunlich gefärbten Lippe belegt, welche auf dem Aussenrand zwei Zähne trägt; Innenrand kaum halb so lang, wie der Aussenrand, mit dem er durch eine dünne, gewundene Wulst zusammenhängt, welche an ihrem Anfang ein zahnförmiges Höckerchen trägt.

Aufenthalt auf der Prinzeninsel im Bosporus.

5. Untergattung Mastus (Beck) Kobelt.

Testa elongato-ovata, ventricosa, spira breviter conica, solida, striatula, unicolor lutescenti-vel griseo-cornea vel olivacea; sutura plerumque albosignata. Anfractus 6—9 planiusculi, ultimus $^1/_3$—$^2/_5$ altitudinis aequans. Apertura ovata, truncata, peristoma expansum, marginibus callo ad insertionem tuberculifero junctis, externo multo longiore.

Die Gruppe des Bulimus pupa wurde früher meistens zu Chondrula gestellt, hat aber mit den gezähnten Arten kaum Verwandtschaft, während sie mit Petraeus so eng verwandt ist, dass für viele Arten die Stellung hüben oder drüben zweifelhaft bleibt. Auch nach Napaeus hinüber fehlen Beziehungen nicht. Die von mir wieder aufgenommene Untergattung Mastus Beck hat deshalb auch ziemlich allgemeine Annahme gefunden.

Die Untergattung hat ihr Verbreitungszentrum in den Küstenländern des hinteren Mittelmeeres, von dem sie sich nirgends sehr weit entfernt. Nach Westen schiebt sich nur der eine weit verbreitete Mastus pupa vor, aber er fehlt (bis auf den vielleicht eingeschleppten Bul. hispalensi bei Sevilla) in Spanien, in Südfrankreich und Nord- und Mittelitalien, sowie auf Corsika.

40. Buliminus (Mastus) attenuatus Mousson.

Taf. 75. Fig. 1—3.

Testa rimata, cylindraceo-ovata, utrinque attenuata, solidula, decussatim subtiliter striata, pallide cornea. Anfractus 7, primi convexi, summo subpapillari, sequentes subplani, sutura superficiali, ultimus $^1/_3$ longitudinis aequans, subascendens, ad basin attenuatus. Apertura fere verticalis, parvula, subrhombea, ad basin angulosa; columella brevis, distincte plicata; peristoma albolabiatum, expansum, marginibus vix approximatis, linea callosa supra tuberculata junctis, libero arcuato, columellari brevi, patente. — Mousson.

Long. 16—20, diam. 6—9, long. aport. 7, diam. 5 mm.

Chondrus attenuatus Mousson Coq. Bellardi p. 382 t. 1 fig. 7 nec Kryn. — Roth Spicileg. p. 35. — Mousson Coq. Roth I p. 129. — Albers-von Martens Heliceen p. 237. — (Mastus) Kobelt Catalog ed. II p. 55. Iconographie vol. V sp. 1331—34.

Bulimus obesatus Bourguignat Cat. Moll. Saulcy p. 39, nec Fer. neque Webb et Berth.
Bulimus episomus Bourguignat Aménités II p. 26 t. 3 fig. 3—7. — (Mastus) Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 15.
Bulimus pseudepisomus Bourguignat Aménités II p. 27 t. 3 fig. 8. 9.

Gehäuse geritzt, cylindrisch eiförmig, nach beiden Seiten hin verschmälert, ziemlich festschalig, schräg und fein gestreift, blass hornfarben. Sieben bis acht Umgänge, die obersten gewölbt und ein fast zitzenförmiges, doch auf dem Apex etwas abgestumpftes Gewinde bildend, die übrigen kaum gewölbt, durch eine oberflächliche Naht geschieden; der letzte macht etwa ein Drittel der Höhe aus und ist nach unten etwas verschmälert; die Naht steigt an der Mündung etwas nach oben. Die Mündung selbst ist nahezu senkrecht, relativ klein, gerundet rautenförmig, die Spindel kurz, oben eine mehr oder weniger deutliche Falte oder selbst einen zahnförmigen Vorsprung tragend; der Mundsaum ist ausgebreitet, innen mit einer weissen Lippe belegt, die Randinsertionen sind kaum genähert, durch eine schwache callöse Leiste verbunden, welche am Aussenrandansatz zu einem kleinen Knötchen anschwillt; der Aussenrand ist gut gerundet, und geht in einem Winkel in den kurzen Spindelrand über.

Bul. pseudoepisomus ist eine kleinere Varietät mit etwas weniger verschmälertem Gewinde.

Aufenthalt in Syrien und Palästina, sowie auf Cypern.

41. Buliminus (Mastus) sabaeanus (Bgt.) Westerlund.

Taf. 75. Fig. 4. 5.

Testa oblique et parum profunde rimata, cylindrica, sursum conico-attenuata apice mamillato, griseo-fuscescens, apicem versus saturatius tincta, subtiliter oblique striatula, striis irregularibus, in anfractibus superis distincte, in inferis obsolete et interrupte spiraliter sulcata, solidula. Anfractus 8, embryonales convexi, sequentes plani, regulariter crescentes, sutura superficiali albofilosa discreti, ultimus penultimo haud latior, $^{3}/_{7}$ altitudinis occupans, infra medium obsoletissime subangulatus, basi convexiusculus, ad rimam subcompressus, antice arcuatim levissime descendens. Apertura obliqua, irregulariter ovata, infra plus minusve angulata, valde lunata, faucibus fuscis; peristoma album, late reflexum, calloso-incrassatum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo prope insertionem in adul-

tis tuberculum distinctum gerente junctis, columellari reflexo, stricto, cum basali angulum formante, oblique intuenti plicam profundam dentiformem exhibente.

Long. 21, diam. 9, alt. apert. 8 mm.

? Buliminus sabaeanus Bourguignat Species novissimae 1876 p. 19. — (Petraeus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconchyl. III p. 58. — (P.) Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 31 sp. 560. (Mastus) id. Supplementum vol. I p. 58 t. 8 fig. 8—11.

Gehäuse schief und seicht geritzt, festschalig, cylindrisch mit plötzlich verschmälertem kegelförmigem Gewinde und zitzenförmigem Apex, weisslich bis braungrau, der kegelförmige Theil lebhafter orangebraun gefärbt, fein und unregelmässig schief gestreift, die oberen dicht und deutlich spiral gefurcht, die unteren nur mit undeutlichen kurzen, aber dicht stehenden Spirallinien, nur die Nabelgegend glatt. Acht langsam zunehmende Windungen, die embryonalen gewölbt, die folgenden flach, durch eine oberflächliche, weissfadige Naht geschieden, vorletzte und letzte fast gleichbreit, die letzte ungefähr $^{3}/_{7}$ der Länge einnehmend, unter der Mitte in der Höhe der Randinsertion mit einer ganz undeutlichen Kante, dann leicht gewölbt, um den Nabel etwas zusammengedrückt, vorn leicht im Bogen herabsteigend. Mündung schief, unten zurückweichend, unregelmässig eiförmig, unten undeutlich eckig, stark ausgeschnitten, im Gaumen braun; Mundsaum weiss, breit umgeschlagen, etwas schwielig verdickt, Ränder zusammenneigend, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der oben an der Insertion ein bei völlig ausgebildeten Exemplaren recht deutliches Höckerchen trägt; der Spindelrand ist umgeschlagen, stark, und bildet mit dem Basalrand einen deutlichen Winkel; bei schiefem Einblick zeigt er innen einen tiefstehenden, unten durch einen Ausschnitt begränzten Faltenzahn.

Aufenthalt in Syrien und auf Cypern; falls die Identification mit der Bourguignat'schen Art richtig ist, auch in Südarabien. Westerlund stellt ihn zu Petraeus; nach meiner Ansicht gehört er zu Mastus, und zwar unmittelbar neben Bul. episomus Bgt., von dem ihn eigentlich nur der plötzliche Uebergang des cylindrischen Theiles in den kegelförmigen unterscheidet.

42. Buliminus (Mastus) athensis Frivaldsky.

Taf. 75. Fig. 6. 7.

Testa rimato-perforata, oblonga, sursum attenuata, striatula, nitidula, cornea; sutura albomarginata; anfractus 8—9 plani, ultimus $^{1}/_{3}$ longitudinis subaequans; apertura sub-

rhombeo-semiovalis; peristoma expansum, albo-labiatum, marginibus callo crassiusculo, juxta insertionem marginis dextri in tuberculum transversum producto, junctis, columellari dilatato, patente. — L. Pfr.

Alt. 22, diam. 6,5 mm.

Bulimus athensis Frivaldsky mss. apud Pfeiffer Monogr. Helic. II p. 128. — Kobelt in Jahrbücher d. malak. Ges. IV t. 5 fig. 6. Catalog ed. II p. 55; Iconographie vol. V p. 65 sp. 1345. — (Mastus) Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 15.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, länglich, nach oben verschmälert, feingestreift, dunkel hornfarben, glänzend; Naht weiss berandet; 8—9 flache Umgänge, der letzte etwa ein Drittel der Länge ausmachend; Mündung etwas rhombisch halbeiförmig; Mundsaum ausgebreitet, weissgelippt, die Ränder durch einen ziemlich dicken Callus verbunden, welche am Rand leistenförmig vorspringt und nahe der Insertion des Aussenrandes rechts in einen queren Höcker ausgezogen ist; Spindelrand oben verbreitert, abstehend.

Aufenthalt auf dem Athos.

43. Buliminus (Mastus) carneolus Ziegler.

Taf. 75. Fig. 8. 9.

Testa oblongo-ovata, rimata, striatula, apice attenuato, obtuso, corneo-fuscula, parum nitida. Anfractus 8 leniter accrescentes, ultimus $^2/_5$ testae subaequans, inferne leviter compressus. Apertura ovata, peristoma albolabiatum, marginibus callo tenuissimo, ad insertionem marginis dextri tuberculo albo munito junctis, columellari dilatato, patente.

Alt. 12, diam. 4 mm.

Bulimus carneolus Ziegler apud Mousson Coq. Schlaefli 1863 p. 285 (Sep. Abz. p. 13). — Albers-von Martens Heliceen ed. II p. 237. — Kobelt Iconographie vol. 5 p. 73 sp. 1365. (Mastus) Catalog ed. II p. 55. — (M.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 17.

Gehäuse oblong eiförmig, geritzt, gestreift, mit verschmälertem, abgestumpftem Apex, hornbräunlich, wenig glänzend. Acht langsam zunehmende Umgänge, der letzte fast $^2/_5$ der Gesammtlänge ausmachend, unten leicht zusammengedrückt. Mündung eiförmig, Mundsaum weissgelippt, die Ränder durch einen ganz dünnen

Callus verbunden, der an der Insertion des Aussenrandes ein weisses Höckerchen trägt, der Spindelrand verbreitert, abstehend.

Aufenthalt bei Constantinopel.

Bourguignat unterscheidet als Bul. subcarneolus eine kleinere, gedrungenere Form mit schwachem höckerlosem Wandcallus; sie stammt ebenfalls vom Bosporus und ist schwerlich mehr als eine verkümmerte Form von carneolus.

44. Buliminus (Mastus) pseudogastrum Hesse.

Taf. 75. Fig. 10. 11.

Testa rimato-subperforata, ovata, tenuis, minute striata, nitida, cornea, sutura linearis, albo-marginata; anfractus 6 vix convexiusculi, ultimus spira paulo brevior; columella brevis, apertura semiovalis. Peristoma album, simplex, margine dextro expanso, columellari dilatato, libere reflexo. — L. Pfr.

Alt. 12—13,5, diam. 7,5 mm.

Bulimus gastrum Pfeiffer Monogr. Heliceor. viv. II p. 122, nec Ehrbg. — Reeve Concholog. icon. t. 75 No. 538. — Kobelt Iconographie Vol. 5 p. 68 sp. 1354. (Mastus) Catalog ed. II p. 55.

Buliminus pseudogastrum Hesse Jahrb. D. malak. Ges. 1882 p. 328. — (Mastus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 19.

Gehäuse fast durchbohrt geritzt, eiförmig, dünnschalig, feingestreift, glänzend, hornfarben; die einfach lineare Naht ist weiss gerändert. Die sechs Umgänge sind nur wenig gewölbt, der letzte ist etwas kürzer, als das Gewinde. Die Spindel ist auffallend kurz und bildet meist mit dem Basalrand einen undeutlichen Winkel. Mündung halbeiförmig, Mundsaum weiss, einfach, der Aussenrand ausgebreitet, der Spindelrand ausgebreitet und umgeschlagen, aber nicht angedrückt.

Aufenthalt auf Syra. Früher meist für den syrischen B. gastrum Ehrbg. genommen, aber gut verschieden, dagegen von etuberculatus und pusio wohl nicht zu trennen.

45. Buliminus (Mastus) etuberculatus Frauenfeld.

Taf. 75. Fig. 12.

Testa rimata, ovato-oblonga, subconica, striatula, subdiaphana, virescenti-fusca, apice attenuato, obtusulo, sutura submarginata. Anfractus 7 convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus testae dimidiam haud aequans. Apertura ovata, superne acuminata, $^1/_3$ testae longitudinem paulo superans; peristoma acutum, intus levissime albolabiatum marginibus callo tenuissimo junctis, supero recto, infero et columellari leviter expansis.

Alt. 13, diam. 6 mm.

Ena etuberculata Frauenfeld Verh. zool. bot. Ver. Wien XVII. 1867 p. 777. — (Bul.) Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. vol. 8 p. 83. (Ena) id. Nomenclator p. 290. — (Mastus gastrum var.) Kobelt Catalog ed. II p. 55. Iconographie vol. 5 p. 68 sp. 1355. — (M.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 18.

Gehäuse geritzt, langeiförmig, mit etwas konischem Gewinde, gestreckt, halbdurchsichtig, grünlichbraun mit gelblichem Mundsaum, die Naht weissbezeichnet; Gewinde oben verschmälert mit stumpfem Apex. Sieben ziemlich gewölbte Umgänge, langsam und regelmässig zunehmend, der letzte wenig mehr als die Hälfte des Gehäuses ausmachend, an der Mündung etwas herabsteigend. Mündung eirund, oben etwas spitz. Mundsaum scharf, innen mit einer sehr dünnen, weissen Lippe belegt, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der äussere gerade, der untere und der Spindelrand leicht ausgebreitet; Spindelrand verbreitert, aber nicht angedrückt.

Aufenthalt auf Syra. Von Bul. pusio und pseudogastrum kaum specifisch verschieden.

46. Buliminus (Mastus) pusio Broderip.

Taf. 75. Fig. 13. 14.

Testa rimata, ovato-globosa, striatula, subdiaphana, lutescenti-cornea. Anfractus 7 regulariter crescentes, sutura albomarginata discreti, ultimus longitudinis dimidiam superans; spira convexo-conica, apice obtusulo. Apertura ovata, utrinque subacuminata; peristoma acutum, intus subcrasse albolabiatum, marginibus callo tenuissimo junctis, infero expanso, basali dilatato, patente.

Alt. 13, diam. 7 mm.

Bulimus pusio Broderip Proc. Zool. Soc. 1836 p. 45. — Sowerby Conchol. Illustr. fig. 66. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. vol. 2 p. 225. — Kobelt Iconogr. vol. 5 p. 69 sp. 1356. — (Mastus gastrum var.) id. Catalog ed. II p. 55. — (M.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 19.

Bulimus Delesserti Bourguignat Testac. noviss. 1852 p. 17. Cat. Saulcy p. 40 t. 2 fig. 1—3.

Gehäuse mehr oder weniger weit geritzt, kugelig eiförmig, deutlich und scharf schräg gestreift, gelblich hornfarben, oft mit einem Stich ins Olivenfarbene. Gewinde convex mit abgestumpftem, etwas vorspringendem Apex; die Naht ist deutlich weiss bezeichnet. Die sieben ziemlich gut gewölbten Umgänge nehmen regelmässig zu, der letzte ist etwas höher als die Hälfte des Gehäuses. Die Mündung ist ziemlich eiförmig, oben und unten zugespitzt, innen mit einer ziemlich starken Lippe belegt, die Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden; der Aussenrand ist unten etwas ausgebreitet, der Spindelrand senkrecht, verbreitert, abstehend.

Aufenthalt auf der Insel Syra.

47. Buliminus (Mastus) gastrum Ehrenberg.

Taf. 75. Fig. 15. 16.

Testa rimato-subperforata, ovato-ventricosa, utrinque attenuata, subtiliter oblique striatula, circa rimam striis spiralibus quoque sculpta, nitidula, unicolor olivaceo-fusca. Anfractus 7 planiusculi, sutura simplici albomarginata discreti, regulariter crescentes, ultimus basin versus attenuatus, spirae longitudinem haud aequans. Apertura ovata, obliqua, oblique lunata, ad insertionem marginis externi haud tuberculata; peristoma simplex, album, marginibus vix conniventibus, externo dilatato, columellari brevissimo, obliquo, supra dilatato, reflexo, haud appresso.

Alt. 14—16,5, diam. 6,5 mm.

Bulimus gastrum Ehrenberg Symb. phys. nec autor. — Hesse Jahrb. d. mal. Ges. 1882. IX p. 328 t. 12 fig. 7. — (M.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 19. — Kobelt Iconographie N. F. IV p. 60 sp. 615, nec 1354.

Gehäuse fast durchbohrt geritzt, bauchig eiförmig, in der Mitte verdickt, nach oben und unten verschmälert, fein schräg gestreift, an der Basis mit feiner Spiral-

streifung versehen, etwas glänzend, einfarbig olivenbraun. Sieben kaum gewölbte, langsam und regelmässig zunehmende, durch eine einfache, weiss bezeichnete Naht geschiedene Windungen, die letzte unten etwas verschmälert, gerundet, etwas kürzer als das Gewinde. Mündung halbeiförmig, schief, schräg ausgeschnitten, ohne Höcker an der Randinsertion, Mundrand einfach, weiss, der Aussenrand ausgebreitet, der Spindelrand sehr kurz, schief, verbreitert und umgeschlagen, aber nicht fest angedrückt.

Aufenthalt am Libanon.

48. Buliminus (Mastus) bonensis Westerlund.

Taf. 75. Fig. 17. 18.

Testa rimata, oblonga, spira conoidea, apice obtusulo, fusco-cornea, nitidula, ruditer striatula. Anfractus 7 convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus basi rotundatus, circa rimam vix compressus, ad aperturam leniter descendens, pone labrum lutescens; sutura subirregularis, albomarginata. Apertura parum obliqua, truncato-oblonga; peristoma album, subincrassatum, marginibus distantibus, externo patulo, aperto, cum columellari dilatato angulum formante; paries aperturalis prope marginem dextrum tuberculo minimo munitus.

Alt. 14, diam. $5^1/_2$ mm.

Buliminus (Napaeus) bonensis Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 32. — (Mastus) Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 59 sp. 616.

Gehäuse eng geritzt, oblong mit kegelförmigem, am Apex abgestumpftem Gewinde, hornbräunlich, etwas glänzend, rauh gestreift, unter der Lupe undeutlich hammerschlägig. Die sieben Umgänge sind etwas gewölbt und nehmen regelmässig zu; sie werden durch eine etwas unregelmässige, weiss berandete Naht geschieden; der letzte ist an der Basis gerundet, an der Nabelritze kaum merkbar zusammengedrückt, hinter dem Aussenrand gelblich gefärbt; er steigt vornen ganz leicht herab. Die Mündung ist etwas schief, abgestutzt eiförmig, der Mundsaum weiss, leicht verdickt, die Randinsertionen bleiben entfernt und sind nicht verbunden, der äussere Rand ist offen und bildet mit dem verbreiterten Spindelrand einen Winkel. Auf der Mündungswand steht dicht an der Insertion des Aussenrandes ein schwaches, aber deutliches Höckerchen.

Aufenthalt bei Bona in Algerien. Wohl nur eine verkümmerte Form des Mastus pupa.

49. Buliminus (Mastus) cretensis Pfeiffer.

Taf. 75. Fig. 19. 20.

Testa breviter rimata, cylindraceo-turrita, solidiuscula, oblique striata, sub epidermide tenui lutescente, in anfractibus superis saturatiore tincta albida; spira elongata, apice obtuso; sutura levis vel subrugulosa, albo marginata. Anfractus 7—8 planiusculi, leniter crescentes, ultimus $^{2}/_{5}$ testae aequans, basi leviter compressus, antice haud ascendens. Apertura semiovalis, intus alba, nitida, subobliqua; peristoma expansiusculum, intus valide albolabiatum, marginibus callo tenui, dextrorsum plus minusve tuberculifero junctis, columellari reflexo, subappresso.

Alt. 20, diam. 7,5, alt. apert. 7,75 mm.

Bulimus cretensis Pfeiffer in Philippi Abbild. II p. 124, Bul. t. 5 fig. 8. — Monogr. Heliceor. viv. vol. II p. 117. — (Ena) Nomenclator p. 288. — (Napaeus) Kobelt Catalog ed. I p. 25. — Westerlund-Blanc Aperçu Faune Grèce p. 24. — Kobelt Iconographie vol. 7 p. 51 sp. 2012. — (Mastus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 16.

Gehäuse mit kurzem Nabelritz, gethürmt, cylindrisch, ziemlich festschalig, schräg gestreift, von einer dünnen, gelblichen, nach oben hin dunkler gefärbten Oberhaut überzogen, das Gewinde ziemlich lang, der Apex stumpf, die Naht leicht gekerbt und deutlich weiss oder gelb bezeichnet. Die 7—8 Umgänge sind kaum gewölbt und nehmen langsam zu; der letzte nimmt zwei Drittel der Gesammtlänge ein, ist an der Basis leicht zusammengedrückt und steigt vornen nicht empor. Die Mündung ist ziemlich schief, halb eirund, innen glänzend weiss, der Mundsaum etwas ausgebreitet, innen mit einer starken weissen Lippe belegt, die Ränder werden durch einen dünnen Callus verbunden, der nach dem Aussenrande hin mehr oder minder deutlich zu einem Höcker anschwillt; der Spindelrand ist umgeschlagen und leicht angedrückt.

Aufenthalt auf Creta.

50. Buliminus (Mastus) dirphicus Blanc.

Taf. 75. Fig. 21.

Testa rimato-perforata, ovato-conica, regulariter densissime striatula, fusca vel corneorufescens. Anfractus 8 convexiusculi, regulariter crescentes, sutura albomarginata, sat impressa disjuncti, ultimus tertiam partem longitudinis subaequans, antice leviter ascendens. Spira conica, sensim attenuata. Apertura ovata, superne oblique truncata, subtriangulata (angulis ad basim initiumque columellae et ad insertionem marginis exterioris sitis); peristoma expansum, albolabiatum, spatio lato plano inter columellam et marginem columellarem, marginibus callo tenui, ad insertionem marginis dextri valde tuberculifero junctis. — Westerlund.

Alt. 19—24, diam. 7—8 mm.

Buliminus dirphicus Blanc et Westerlund Aperçu Faune Grèce p. 90. — Kobelt Iconographie vol. 9 p. 54 sp. 2017. — (Mastus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 16.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, kegelig eiförmig, regelmässig und dicht gestreift, bräunlich oder röthlich hornfarben. Acht schwach gewölbte, regelmässig zunehmende, durch eine ziemlich eingedrückte, weiss berandete Naht geschiedene Windungen; die letzte macht ungefähr ein Drittel der Gesammtlänge aus und steigt vornen langsam an. Das Gewinde ist allmählig kegelförmig verschmälert. Die Mündung ist undeutlich dreieckig, der Mundsaum ausgebreitet, mit einer weissen Lippe belegt, die Ränder durch einen Callus verbunden, der an der Insertion des Aussenrandes den gewöhnlichen Höcker der Mastus-Arten trägt.

Aufenthalt auf dem Berge Delphi in Euböa.

51. Buliminus (Mastus) pupa var. tunetanus Reeve.

Taf. 75. Fig. 22. 23.

Differt a typo testa majore, distinctius costulato-striata, colore pallidiore.

Alt. ad. 20 mm.

Bulimus tunetanus Reeve Concholog. icon. sp. 581. — (pupa var.) Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 sp. 617.

Reeve hat die im östlichen Nordafrika vorherrschende Form von Bul. pupa,

welche sich durch grösseres Gehäuse, deutlichere, fast rippenartige Streifung und hellere Färbung vom Typus unterscheidet, als eigene Art beschrieben. Sie kann immerhin als gute Lokalvarietät gelten.

52. Buliminus (Mastus?) gaillyi Letourneux.

Taf. 76. Fig. 1. 2.

Testa anguste rimata, cylindrato-ovata, spira conico-attenuata, apice mamillato, solida, vix nitens, oblique costato-striata, striis spiraliter interruptis, griseo-albida, spira rufolutescente. Anfractus 7—8 sutura impressa leviter albosignata discreti, embryonales laeves, convexiusculi, sequentes planiusculi, regulariter crescentes, ultimus subattenuatus, basi subcompressus, postice $^2/_5$ testae vix aequans. Apertura parva, subobliqua, ovata, valde lunata; peristoma simplex, albo-incrassatum, marginibus vix conniventibus, callo tenui utrinque subincrassato junctis, basali expanso, columellari ad insertionem dilatato, appresso, intus plica obliqua contorta munito.

Alt. 16—17, diam. anfr. penult. $6^1/_2$—$6^2/_3$ mm.

Buliminus gaillyi Letourneux mss. in Coll. Ponsonby. Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 58. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 32 sp. 563.

Gehäuse eng und seicht geritzt, cylindrisch eiförmig, mit kurz kegelförmig verschmälertem Gewinde und zitzenförmig vorspringendem Apex, festschalig, kaum glänzend, schräg unregelmässig rippenstreifig, die Streifung hier und da durch spirale Eindrücke unterbrochen, die oberen Umgänge unter der Lupe hier und da fein gekörnelt erscheinend; die untere Hälfte ist grauweiss oder hornfarben, die obere lebhaft gelbroth. Ueber sieben, durch eine einfache, weisslich bezeichnete Naht geschiedene Umgänge, die beiden embryonalen glatt, glänzend, gut gewölbt, die folgenden fast flach, langsam zunehmend, der letzte ist etwas verschmälert, an der Basis leicht kammförmig zusammengedrückt, vorn nicht herabsteigend; er nimmt hinten gemessen knapp $^2/_5$ der Länge ein. Mündung ziemlich klein, etwas schief eiförmig, erheblich ausgeschnitten; Mundsaum einfach, nach aussen und unten ausgebreitet, weisslich verdickt; die Ränder neigen leicht zusammen, und sind durch einen dünnen, an beiden Enden etwas verdickten Callus verbunden; der Spindelrand ist an seiner Insertion verbreitert, angedrückt, und am Innenrand oben durch eine schräge gedrehte Falte verstärkt.

Aufenthalt am Mareotissee bei Alexandria.

Westerlund erwähnt diese Art als von dem arabischen Petraeus hedjazicus Bgt. kaum verschieden; ich muss sie nach dem Originalexemplar in die nächste Nähe von Mastus pupa stellen.

53. Buliminus (Mastus?) neortus Westerlund.

Taf. 76. Fig. 3.

Testa rimata, elongato-ovata, spira turrita, apice leviter obtusato, pellucido-cornea, nitens, subtiliter striatula. Anfractus 9 sat convexiusculi, sutura profunda lineari discreti, leniter et regulariter crescentes, ultimus $^{1}/_{3}$ altitudinis parum superans, basi rotundatus, antice breviter sed distincte descendens Apertura ovata, sat lunata; peristoma albo-incrassatum, dilatatum, expansum, marginibus conniventibus, haud junctis, externo ad insertionem tuberculo albo munito, basali cum columellari verticali subplicatulo angulum formante.

Alt. 20, diam. anfr. penult. 7, alt. apert. vix 8 mm.

Buliminus (Petraeus) neortus Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 60. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 32 sp. 561.

Gehäuse geritzt, langeiförmig mit convexen Seiten, gethürmtem Gewinde und spitzem, doch nicht abgestumpftem Wirbel, durchscheinend weisslich hornfarben, fein und unregelmässig gestreift, glänzend. Neun von Anfang an gut gewölbte Windungen, durch eine tiefe, regelmässige Naht geschieden, langsam und regelmässig zunehmend, die letzte nimmt wenig über ein Drittel der Gesammtlänge ein, ist unten gerundet und steigt vornen kurz aber deutlich empor. Mündung eiförmig, ziemlich stark ausgeschnitten; Mundsaum weit ausgebreitet, durch einen glänzend weissen Callus verdickt, die Ränder neigen zusammen, sind aber nicht verbunden; an der Insertion des Aussenrandes steht ein kleines, glänzend weisses Knötchen; der Unterrand bildet mit dem ziemlich senkrechten, durch eine undeutliche Falte verstärkten Spindelrand beim Zusammentreffen eine deutliche Ecke.

Aufenthalt am Todten Meer. — Wird von Westerlund zu Petraeus gestellt, scheint mir aber richtiger bei Mastus zu stehen.

54. Buliminus (Mastus) turgidus (Parr.) Kobelt.

Taf. 76. Fig. 4. 5.

Testa rimato-perforata, ovato-oblonga, apice obtusulo, striata, ad suturam rugulosa, subdiaphana, corneo-lutescens, spira saturatiore; anfractus 6—7 regulariter crescentes, sutura leviter albomarginata discreti, ultimus longitudinis dimidiam vix aequans, antice leviter ascendens. Apertura ovato-rotundata, superne truncata; peristoma expansum, albolabiatum, marginibus callo tenui, ad insertionem marginis dextri tuberculifero junctis, externo leviter impresso, et ad impressionem intus incrassato, basali et columellari expansis, columellari dilatato, patente.

Alt. 10, diam. 5 mm.

Bulimus turgidus Parreyss in sched. — Kobelt Catalog ed. I p. 26. Iconographie vol. 5 p. 69 sp. 1357. — (Mastus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 18.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, länglich eiförmig mit kurzkegelförmigem, oben stumpfem Gewinde, stark schräg gestreift, namentlich unter der Naht förmlich gerunzelt, ziemlich durchscheinend, hell hornfarben mit dunklerem Gewinde und weissem Saum am Mundrand. Sechs oder sieben regelmässig zunehmende Umgänge, durch eine deutliche, weiss berandete Naht geschieden, der letzte das Gewinde an Höhe kaum erreichend, an der Mündung leicht ansteigend. Mündung rundeiförmig, oben abgestutzt, Mundsaum mit einer starken weissen Lippe belegt, welche oben am Aussenrand, einer Einbuchtung desselben entsprechend, leicht verdickt erscheint; die Insertionen sind durch einen dünnen Callus verbunden, an der Insertion des Aussenrandes steht ein glänzend weisses Knötchen; der Unterrand ist ausgebreitet, fast umgeschlagen, der Spindelrand ausgebreitet, den lochförmigen Nabelritz freilassend.

Aufenthalt im griechischen Archipel.

55. Buliminus (Mastus) unius Böttger.

Taf. 76. Fig. 10.

„Simillimus Bul. pusio Brod., differt testa majore, anfractibus 6 nec $5^1/_2$ striatulis, striis ad suturam non impressis, apertura tuberculo angulari transverso distinctissimo instructo et columella distinctius plicato-torta. — Böttger.

Alt. 13, diam. min. 7,25, maj. 8 mm., dim. apert. 6,5 : 5,5 mm.

Buliminus (Mastus) unius Böttger Pr. Zool. Soc. London 1885 p. 23 (cum fig.). — Kobelt Iconogr. N. F. vol. 4 p. 58 sp. 610.

Gehäuse dem des Bul. pusio ähnlich, aber grösser, mit einem halben Umgang mehr, die Streifung an der Naht nicht eingedrückt, die Mündung mit einem sehr deutlichen, quergestellten Höcker an der Insertion des Aussenrandes, die Spindel mit einer deutlicheren gedrehten Falte.

Aufenthalt auf der Insel Unia im Archipel. Schwerlich mehr als eine Lokalvarietät des Bul. etuberculatus-pusio.

56. Buliminus (Mastus) milensis Böttger.

Taf. 76. Fig. 14.

Testa breviter sed profunde rimata, conico-oblonga, solidula, epidermide nitida, lutea, strigis obsoletis olivaceo-fuscis ornata induta; spira convexo-conica; apex acutiusculus. Anfractus 7 vix convexiusculi, sutura lineari, crenulata et fere submarginata discreti, obsolete striatuli, striis ad suturam paulo distinctioribus, ad basin hic illic spiraliter lineolati, ultimus $^2/_3$ altitudinis aequans. Apertura parva, truncato-ovalis, superne et inferne angulata; peristoma albolabiatum, marginibus late distantibus, callo distincto junctis, dextro longo ad suturam breviter subsinuato, parum curvato, columellari brevi, subreflexo; columella recta, planata; tuberculum angulare nullum. — Bttg.

Alt. 18,5, diam. maj. 8, min. 7 mm.

Buliminus (Mastus) milensis Böttger Pr. Zool. Soc. London 1885 p. 25 fig. 25. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 16. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 58 sp. 611.

Gehäuse kurz aber tief geritzt, lang kegelförmig, ziemlich festschalig, mit einer glänzenden, gelblichen, undeutlich olivenbraun gestriemten Epidermis überzogen; Gewinde convex kegelförmig; Apex ziemlich spitz. Sieben kaum gewölbte, durch eine linienförmige, leicht gefärbte, etwas gerandete Naht geschiedene Windungen, undeutlich gestreift, die Streifung nach der Naht hin etwas deutlicher; an der Basis sind auch Spuren einer Spiralstreifung erkennbar; letzte Windung etwa $^2/_5$ der Gesammthöhe. Mündung verhältnissmässig klein, abgestutzt eiförmig, oben und

auch unten deutliche Ecken bildend; Mundsaum mit einer weissen Lippe belegt, Ränder weit getrennt, durch einen deutlichen Callus verbunden, der oben keinen Höcker trägt; der lange Aussenrand ist an der Insertion ausgebuchtet, dann wenig gebogen, der Spindelrand kurz, etwas zurückgeschlagen, die Spindel gerade und abgeflacht.

Aufenthalt auf der Insel Milo.

6. Untergattung Napaeus Albers.

(Ena Leach).

Testa ovata vel ovato-conica vel elongato-turrita, spira producta, conica, cornea, unicolor vel opaco-albido variegata; apertura edentula, ovata; peristoma acutum, rarius expansum, simplex, marginibus conniventibus, subaequalibus, externo regulariter arcuato.

Die Untergattung Napaeus ist die am weitesten verbreitete Unterabtheilung von Buliminus, da sie von Japan bis zu den Azoren und über Indien bis zu den grossen Sundainseln reicht. Allerdings mit einigen Unterbrechungen, welche geographisch gesonderte Sektionen bilden, von denen einige sich zur Noth auch systematisch umgränzen lassen, wie die makaronesischen (Macaronapaeus m.), die nordafrikanischen (Mauronapaeus m.) und die chinesisch japanischen (Mirus Alb.). Zentralasien hat keine ächten Napaeus, wohl aber verwandte Formen, die Westerlund als Pseudonapaeus zusammenfasst. Eine gründliche Durcharbeitung wird indess erst möglich sein, wenn die innerchinesischen Arten, deren Bearbeitung Möllendorff übernommen hat, bekannt geworden sind.

57. Buliminus (Napaeus) cosensis Reeve.

Taf. 76. Fig. 6. 7.

Testa profunde rimato-perforata, conico-turrita, spira regulariter attenuata, apice acutiusculo, luteo-corneo, irregulariter sed distincte oblique striatula, cinereo-albida, indistincte corneo-pellucido strigata et punctata. Anfractus 8, superi convexiusculi, inferi planiores, regulariter leniterque crescentes, sutura profunde impressa subcrenulata discreti, ultimus $^{2}/_{5}$ altitudinis vix aequans, ad peripheriam subangulatus, basi rotundatus, antice

haud ascendens. Apertura ovata, parum obliqua, vix lunata, intus fuscescens; peristoma acutum, expansum, remote tenuissime albolabiatum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, dextro et infero regulariter arcuatis, columellari reflexiusculo, distincte oblique plicato.

Alt. 16, diam. 6,5, alt. apert. 5,5 mm.

Bulimus cosensis Reeve Concholog. icon. sp. 474. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 3 p. 361. (Petraeus) id. Nomenclator p. 287. — (P.) Kobelt Catalog ed. II p. 55. (Napaeus) id. Iconographie N. F. vol. 4 p. 56 sp. 608. — (P.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 62.

Gehäuse tief geritzt, fast durchbohrt, gethürmt kegelförmig mit regelmässig verschmälertem Gewinde und ziemlich spitzem, durch gelbliche Färbung ausgezeichnetem Apex. Die Oberfläche ist unregelmässig, aber deutlich und leicht bogig gestreift, eine Spiralskulptur nicht erkennbar, die Färbung ist mit Ausnahme der drei obersten Umgänge bläulich weiss mit wenigen durchsichtig hornfarbenen Striemen und Punkten. Von den vorhandenen acht Umgängen sind die drei obersten stark, die folgenden schwächer, die untersten fast gar nicht gewölbt; sie werden durch eine tiefe, leicht eingedrückte Naht geschieden und nehmen langsam und regelmässig zu; der letzte nimmt kaum über zwei Fünftel der Gesammthöhe ein, ist unten gerundet und am Umfang deutlich kantig; er steigt vornen nicht empor. Mündung etwas schief, eiförmig, wenig ausgeschnitten, innen bräunlich; der Mundsaum ist dünn, einfach, innen etwas zurück mit einer ganz dünnen weissen Lippe belegt, kurz aber deutlich ausgebreitet; die Ränder neigen nur leicht zusammen, und sind durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Aussenrand und Unterrand sind gut gerundet, der Spindelrand ist zurückgeschlagen und trägt oben eine schräge, deutliche Falte.

Aufenthalt auf Cos und Symi. Verbindet die nordafrikanischen und griechischen Napaeus.

58. Buliminus (Napaeus) caesius Böttger.

Taf. 76. Fig. 8. 9.

Testa profunde rimata, conico-turrita, spira regulariter attenuata, apice acutiusculo, uteo-corneo, tenuiuscula, coeruleo-albida, hic illic pellucido-corneo strigata ac maculata,

irregulariter sed distincte striatula, striis perobliquis. Anfractus 7—8 vix convexiusculi saepe subirregulariter contorti et ad suturam imbricatim prominuli, sutura impressa submarginata discreti, leniter crescentes, ultimus major, ad peripheriam subangulatus, basi rotundatus, $^1/_3$ testae aequans, antice haud ascendens. Apertura ovata, parum obliqua, vix lunata, intus fuscescens; peristoma acutum, vix expansum, remote tenuissime albo-labiatum marginibus approximatis, callo tenuissimo junctis, dextro regulariter arcuato, columellari reflexiusculo, ad insertionem oblique intuenti plica obliqua compressa munito.

Alt. 17, diam. anfr. ult. 7,5, alt. apert. 6 mm.

Buliminus (Zebrina) caesius Böttger Proc. Zool. Soc. Lond. 1885 p. 24 cum fig. — (Napaeus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 29. — (N.) Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 57 sp. 609.

Gehäuse tief geritzt, gethürmt kegelförmig, mit flachen, nicht gewölbten Seiten, das Gewinde regelmässig verschmälert, mit horngelbem, spitzem Apex, dünnschalig, blauweiss, mit unregelmässigen, wenig auffallenden, durchscheinend horngrauen Striemen und kleinen Flecken, nur wenig glänzend, mit dichten, unregelmässigen, schief gerichteten Streifen skulptirt. 7—8 durch eine eingedrückte, leicht berandete Naht geschiedene, nur ganz leicht gewölbte Umgänge, häufig etwas unregelmässig aufgewunden, der letzte $^1/_3$—$^2/_5$ der Gesammtlänge, am Umfang undeutlich stumpfkantig, an der Basis gerundet; er steigt vornen nicht empor. Die Mündung ist eiförmig, wenig schief, kaum ausgeschnitten, im Gaumen leicht bräunlich überlaufen; Mundsaum scharf, kaum ausgebreitet, innen mit einer ganz dünnen, weit zurückliegenden weissen Lippe, die Ränder sind genähert, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Aussenrand gut gerundet, der Spindelrand zurückgeschlagen, am Ansatz mit einer nur beim schiefen Einblick erkennbaren zusammengedrückten, schiefen Falte.

Aufenthalt im Archipel, aber die Verbreitung nicht ganz sicher. Spratt nennt Griechenland im Allgemeinen, Krüper den Taygetos, Goldfuss Smyrna, Böttger Chios. Die Art schliesst sich eng an Bul. cosensis, aber auch wieder an den nordafrikanischen Bul. kabylianus Let.

59. Buliminus (Napaeus) stokesi Böttger.

Taf. 76. Fig. 11.

Testa breviter rimata, turrita, solidula, nitidula, corneo-albida, hic illic obscurius luteo-strigata; spira exacte turrita; apex obtusus, obscurius luteus. Anfractus 8 convexiusculi, medii fere plani, lente accrescentes, sutura impressa submarginata sejuncti, striatuli, superiores pro latitudine testae alti, ultimus major, basi tumidulus, $^{2}/_{5}$ altitudinis subaequans. Apertura subrecta, acuminato-ovata, faucibus fuscula; peristoma tenue, albolabiatum, marginibus subexpansis, dextro ad suturam parum arcuato, columellari subreflexo; columella subconcava, superne sat distincte contorto-plicata. — Bttg.

Alt. 17,5, diam. maj. 7, min. 5,75 mm.

Buliminus (Ena) Stokesi Böttger Pr. Zool. Soc. Lond. 1885 p. 25 fig. 4. — (Napaeus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 28. — (N.) Kobelt Iconogr. N. F. p. 58 sp. 612.

Gehäuse kurz geritzt, gethürmt, ziemlich festschalig, etwas glänzend, weisslich hornfarben mit zerstreuten, unregelmässigen, gelblichen Striemen; Gewinde regelmässig gethürmt mit stumpfem, etwas gelblichem Apex. Acht Windungen, die oberen ziemlich gewölbt, die mittleren flacher, langsam zunehmend, durch eine eingedrückte, nur leicht berandete Naht geschieden; die oberen sind relativ hoch, der letzte ist grösser, etwa $^{2}/_{5}$ des Gehäuses, an der Basis etwas aufgetrieben. Mündung fast gerade, spitz eiförmig, mit braunem Gaumen; Mundrand dünn, schwach weiss gelippt, die Ränder etwas ausgebreitet, der Aussenrand an der Naht leicht gebogen, der Spindelrand etwas umgeschlagen; die Spindel ist leicht concav, oben mit einer deutlichen gedrehten Falte.

Aufenthalt auf Amorgo im Archipel.

60. Buliminus (Napaeus) carpathius Böttger.

Taf. 76. Fig. 13.

„Differt a Bul. stokesii testa fere perforato-rimata, oblongo-turrita, corneo-lutea, hic illic fusculo strigata; spira convexo turrita, anfractibus 7 distincte convexioribus, celerius accrescentibus, sutura magis impressa discretis, ruguloso-striatis, striis multo distinctioribus, apertura magis obliqua, late acuminato-ovata, peristomate acuto, simplici, non labiato, margine columellari prope rimam reflexo, perforationem semitegente.“ — Bttg.

Alt. 14, diam. maj. 5,5, min. 4,5 mm.

Buliminus (Ena) carpathius Böttger Pr. Zool. Soc. Lond. 1885 p. 26 fig. 5. — (Napaeus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch III p. 28. — (N.) Kobelt Iconographie N. F. IV p. 59 sp. 613.

Von Bul. stokesii verschieden durch das fast durchbohrte, nicht blos geritzte Gehäuse, die mehr oblong gethürmte Gestalt, die Färbung, welche mehr horngelb mit einzelnen braunen Striemen ist. Die Aussenseiten des Gewindes sind convex, die sieben Umgänge deutlicher gewölbt, rascher zunehmend, deutlicher gestreift, mit tieferer Naht; die Mündung ist schiefer, breit eiförmig, oben spitz, der Mundrand einfach, scharf, nicht gelippt, der Spindelrand ist über die Perforation zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf Karpathos im Archipel.

61. Buliminus (Napaeus) ossicus Böttger.

Taf. 76. Fig. 12.

Testa arcuatim rimata, conico-oblonga, solida, albida, striis maculisque corneis parum distinctis variegata; spira convexo-conica; apex obtusiusculus. Anfractus 7—7$^1/_2$ lente accrescentes, convexiusculi, sutura subcrenulata, sat impressa, albomarginata disjuncti, irregulariter et fere undulatim rugoso-striati, primi corneo-fusci, ultimus ad aperturam leniter adscendens, basi breviter subgibbosus, $^1/_3$ altitudinis subaequans. Apertura parvula, truncato-ovalis, recta, basi distincte recedens, in faucibus fuscula; peristoma vix expansum, acutum, intus latissime albolabiatum, marginibus callo tenuissimo junctis, columellari breviter reflexo, dextro ad suturam distinctius curvato; columella concaviuscula. — Bttg.

Alt. 13, diam. maj. 5, min. 4,5, alt. apert. 4$^2/_3$ mm.

Buliminus (Ena) ossicus Böttger Jahrb. d. malacoz. Gesellsch. XII. 1885 p. 180 t. 4 fig. 9. — (Napaeus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 29. — (N.) Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 34 sp. 566.

Gehäuse bogig geritzt, lang kegelförmig, festschalig, weisslich mit wenig deutlicher hornfarbiger Scheckenzeichnung aus Striemen und Flecken; Gewinde gewölbt kegelförmig mit stumpflichem Apex. Reichlich 7 langsam zunehmende, leicht gewölbte Windungen, durch eine undeutlich crenulirte, weiss gerandete, eingedrückte Naht geschieden, mit unregelmässigen, runzeligen, leicht welligen Streifen, die Em-

bryonalwindungen einfarbig hornbraun; letzte Windung etwa ein Drittel der Gesammthöhe ausmachend, an der Basis etwas gibbös vorgewölbt, vorn leicht emporsteigend. Mündung relativ klein, abgestutzt eiförmig, gerade, unten deutlich zurückweichend, im Gaumen bräunlich überlaufen. Mundsaum kaum ausgebreitet, scharf, innen mit einer sehr breiten weissen Lippe belegt, die Ränder nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand ganz kurz zurückgeschlagen, der Aussenrand an der Insertion deutlicher gekrümmt; Spindel leicht ausgehöhlt.

Aufenthalt auf der Spitze des Ossa in Thessalien. — Eine kleinere, schlankere, dünnschaligere Varietät mit schwächerer Lippe, welche in tieferen Lagen am Ossa vorkommt, nennt Böttger var. discolor.

62. Buliminus (Napaeus) cefalonicus Mousson.

Taf. 76. Fig. 15—18.

Testa rimata, oblongo-conica, irregulariter rugoso-striata, albida, striis et maculis impressis corneis interrupta. Spira regularis apice obtusiusculo. Anfractus 7 convexiusculi, primi rufo-cornei; ultimus $^1/_3$ longitudinis aequans. Apertura lunato-ovalis, intus grisea; columella arcuata. Peristoma acutum, vix patulum, intus late albo-labiatum; marginibus callo tenui albido junctis, columellari breviter reflexo, versus dextrum incurvato. — Mouss.

Alt. 16, diam. maj. 6,5, min. 5 mm. — Var. major alt. 18—19,5 mm.

Bulimus cefalonicus Mousson Coq. Schläfli 1859 p. 31. Sep. Abz. p. 31. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. vol. 6 p. 63. — Kobelt Iconographie vol. 5 p. 70 sp. 1358. 59 (var. major). — (Nap.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 28. — Böttger Nachrbl. d. malac. Ges. 1885 p. 119. (var. conemenosi). — Möllendorff Bosnien p. 41. — Kobelt Catalog ed. II p. 53.

Gehäuse geritzt, eiförmig kegelförmig, unregelmässig rauh gestreift, ohne Körnelung oder Spirallinien, weisslich mit vertieften hornfarbigen Striemen und Flecken; Gewinde regelmässig mit stumpflichem Apex. Sieben ziemlich gewölbte, durch eine tiefe Naht geschiedene Windungen, die letzte ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend. Die Apikalwindungen sind ziemlich intensiv rothbraun. Mündung fast eiförmig, die grosse Achse sehr schräg gerichtet, Gaumen grau mit durchscheinenden dunklen Flecken. Mundsaum scharf, innen mit einer breiten weissen Lippe

belegt, die Ränder durch einen dünnen weisslichen Callus verbunden, Spindelrand kurz umgeschlagen und etwas gekrümmt.

Aufenthalt auf der Westhälfte der Balkanhalbinsel von Südserbien und Bosnien bis Achaja, auf den jonischen Inseln, aber meines Wissens nicht in Dalmatien. Die serbischen Exemplare sind grösser und fast einfarbig braun, die aus Achaja (var. conemenosi) ebenfalls einfarbig und noch grösser.

63. Buliminus (Napaeus) graecus Beck.

Taf. 76. Fig. 19—21.

Testa rimata, ovato-oblonga, obtusiuscula, corneo-flavida, striatula, nitida, non granulata. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, sutura superficiali, irregulariter subcrenulata, albescente juncti. Apertura $^2/_5$ longitudinis aequans, oblongo-ovata, subverticalis; peristoma leviter albolabiatum, margine externo recto vel levissime expansiusculo, columellari dilatato, reflexo, ambo callo tenui juncti.

Long. 19, diam. 6. alt. apert. 6,5 mm.

Bulimus graecus Beck Index p. 72 Nr. 50. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 2 p. 121. — Martens in Malacoz. Bl. vol. XX p. 38 t. 2 fig. 2. — Kobelt Iconographie vol. 5 p. 66 sp. 1347. 48. (Napaeus) Catalog ed. II p. 54. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 27.

Bulimus corneus Deshayes Exped. Morée III p. 164 t. 19 fig. 11. 12, nec Mich.

Gehäuse geritzt, langeiförmig, mit etwas stumpfem Apex, gelblich oder röthlich fleischfarben, mitunter die Naht weiss bezeichnet, schräg gestreift, glänzend, unter der Lupe nicht gekörnelt. $7^1/_2$ Umgänge, schwach gewölbt, durch eine oberflächliche, leicht crenulirte, weissliche Naht geschieden. Die Mündung macht $^1/_3$ —$^2/_5$ der Gesammtlänge aus, ist länglich oval, ziemlich senkrecht, doch manchmal auch mit dem grossen Durchmesser schief nach aussen gerichtet. Mundsaum mit einer dünnen, weissen Lippe belegt, Aussenrand gerade oder ganz leicht umgeschlagen, Spindelrand verbreitert, umgeschlagen, die Insertionen durch einen dünnen Callus verbunden, ohne Verdickung an der Insertion des Aussenrandes.

Aufenthalt auf dem Taygetos im Pelopones. — Dem Bul. monticola zunächst stehend, aber auch im Habitus an Mastus pupa erinnernd, doch durch das Fehlen des Callushöckers zu Napaeus verwiesen.

64. Buliminus (Napaeus) monticola Roth.

Taf. 76. Fig. 22. 23.

Testa rimata, oblongo-conica, obtusa, corneo-fuscula, apice fulvo, parum striata, nitidula. Anfractus 8 planulati, sutura albofilosa terminati. Apertura ovalis, obliqua; peristoma reflexum, albolabiatum, marginibus approximatis, callo tenui junctis, columellari verticali, externo fere parallelo.

Alt. 15—20,5, diam. 7, alt. apert. 7, lat. 4,5 mm.

Bulimus monticola Roth Malacozool. Bl. III. 1856 p. 3 t. 1 fig. 4. 5. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 4 p. 429. — (Napaeus) Albers-v. Martens Helic. p. 234 — Kobelt Iconographie vol. 5 p. 66 sp. 1346. (N.) Catalog ed. II p. 54. — (N.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 27.

Gehäuse deutlich geritzt, lang kegelförmig, mit stumpfem, etwas geschwollenem Apex, hornbraun mit hellerer Spitze und weiss bezeichneter Naht, leicht gestreift, nicht gekörnelt, wenig glänzend. Die acht Umgänge sind wenig gewölbt, durch eine seichte weisse Naht geschieden. Mündung schief, eiförmig, etwas viereckig, der Aussenrand mit dem senkrechten Spindelrand beinahe gleichlaufend. Mundsaum stark zurückgeschlagen, weiss, innen mit einer weissen Lippe belegt, die Ränder genähert, durch eine dünne Wulst verbunden.

Aufenthalt auf dem phokischen Parnass.

65. Buliminus (Napaeus) ponticus Retowski.

Taf. 77. Fig. 1. 2.

Testa anguste sed profunde rimata, cylindrico-oblonga, spira convexo-attenuata, apice submamillato, nitida, unicolor albido-cornea, oblique striatula, striis saepissime spiraliter interruptis, obsolete granulatis. Anfractus 8—9 convexiusculi, sutura profunda lineari discreti, lentissime crescentes, ultimus $^{2}/_{5}$ testae vix aequans, basi rotundatus, antice vix ascendens. Apertura ovalis, parum lunata, altitudinis $^{1}/_{3}$ vix occupans; peristoma reflexo-expansum, labio albo incrassatum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo vix junctis, columella brevi, ad insertionem dilatata, in junioribus distincte, in adultis obsolete plicata.

Alt. 13,3—22, diam. 4,9—6,2 mm.

Buliminus (Petraeus) ponticus Retowski Malacoz. Bl. N. F. IX p. 28 t. 1 fig. 9. — (Napaeus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 30. — (N.) Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 33 sp. 564.

Gehäuse eng aber tief geritzt, cylindrisch eiförmig, das Gewinde kegelförmig verschmälert, doch mit etwas gewölbten Seiten, Apex leicht zitzenförmig vorspringend. Schale fest, ziemlich glänzend, einfarbig hell hornfarben, schräg gestreift mit zahlreichen ganz feinen Spirallinien, so dass die Fläche unter der Lupe dicht und fein gekörnelt erscheint. 8—$9^1/_2$ gut gewölbte Windungen, durch eine etwas eingeschnürt erscheinende Naht geschieden, sehr langsam zunehmend; die letzte nimmt, hinten gemessen, knapp zwei Fünftel der Länge ein, ist an der Basis gerundet und steigt vornen nur kaum merkbar empor. Mündung oval, wenig ausgeschnitten, kaum ein Drittel der Länge ausmachend; Mundrand ausgebreitet, fast umgeschlagen, mit einer ziemlich breiten weissen Lippe belegt, die Ränder zusammenneigend, aber nicht oder nur ganz schwach verbunden, die Spindel auffallend kurz, an der Insertion verbreitert, mit einer bei jüngeren Exemplaren sehr deutlichen, bei alten verkümmernden Falte.

Aufenthalt im pontischen Gebiet von Armenien, angeschwemmt an der Südküste der Krim.

66. Buliminus (Napaeus) umbrosus Mousson.

Taf. 77. Fig. 3.

Testa parvula, rimata, ovato-oblonga, oblique striatula, nitidiuscula, fusco-cornea. Spira convexo-conica; summo prominulo, corneo; sutura leviter impressa. Anfractus $6^1/_2$, nucleolares convexi, sequentes plano-convexi, penultimus maximus, ultimus $^2/_7$ longitudinis aequans, paulo attenuatus, ad basin subcompressus. Apertura subverticalis, sinuato-ovalis. Peristoma acutum, expansum, intus tenuiter labiatum, marginibus non approximatis, dextro leniter, basali breviter curvatis, columellari dilatato, patente. — Mousson.

Long. 7, diam. 3 mm.

Buliminus (Napaeus) umbrosus Mousson Journ. de Conch. XXI. 1873 p. 205 t. 8 fig. 1. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 8 p. 85. — Nomenclator p. 290. — Kobelt Iconographie vol. 7

p. 62 sp. 2036. Catalog ed. II p. 54. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 32 (obscurus var.).

Gehäuse klein, geritzt, länglich eiförmig, schräg gestreift, ziemlich glänzend, hornbräunlich; Gewinde convex kegelförmig, mit vorspringendem hornfarbenem Apex, die Naht leicht eingedrückt. 6½ Umgänge, die embryonalen gut gewölbt, die folgenden fast flach, der vorletzte ist relativ der grösste, der letzte macht ungefähr $^2/_7$ der Gesammtlänge aus und ist unten nur wenig verschmälert, an der Basis leicht zusammengedrückt. Die Mündung ist fast senkrecht, etwas ausgebuchtet eiförmig, der Mundrand ist scharf, ausgebreitet, innen mit einer dünnen Lippe belegt, die Randinsertionen sind nicht genähert, der Spindelrand ist etwas verbreitert, abstehend.

Aufenthalt in Transkaukasien. Die vicariirende Form des Bul. obscurus im Kaukasus.

67. Buliminus (Napaeus) böttgeri Clessin.

Taf. 77. Fig. 4. 5.

Testa conico-turrita, rimato-perforata, spira regulariter attenuata, apice acutiusculo, tenuis, subpellucida, sub lente distincte spiraliter lineolata, oblique subtiliter striata, corneo olivacea apice concolore. Anfractus 6½—7½ sat convexi, sutura albo-marginata, impressa discreti, regulariter crescentes, ultimus $^1/_3$ longitudinis aequans, basi rotundatus, antice haud ascendens. Apertura obliqua, late ovata, parum lunata, peristomate tenui, leviter expanso, vix reflexiusculo, tenuissime albolabiato, marginibus conniventibus, haud junctis, dextro ex insertione valde, dein minus curvato, columellari strictiusculo, ad insertionem dilatato, vix reflexiusculo.

Alt. 12,5—15,5, diam. 6,5—7,5, alt. apert. 6 mm.

Buliminus tener Mousson Journ. de Conch. 1873 p. 204, nec Rossmässler. — Martens Jahrb. D. mal. Gesellsch. 1876 p. 366. — Böttger Jahrb. D. mal. Gesellsch. 1881 p. 221.

Buliminus Böttgeri Clessin Malacoz. Bl. N. F. VI. 1883 p. 49 t. 2 fig. 15. — (Ena) Böttger Jahrb. D. mal. Gesellsch. 1883 p. 176 t. 6 fig. 7. 8. — (Napaeus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 31. — (N.) Kobelt Iconogr. N. F. vol. 4 p. 51 sp. 601.

Gehäuse gethürmt kegelförmig, ritzförmig durchbohrt, mit gethürmtem, regelmässig verschmälertem Gewinde und ziemlich spitzem Apex, dünnschalig, durchscheinend, fein schief gestreift, unter der Lupe auch mit einer deutlichen Spiralstreifung, aber durchaus nicht gekörnelt, hornbräunlich mit einem Stich ins Olivenfarbene, die Spitze nicht anders gefärbt. $6^1/_2$—$7^1/_2$ ziemlich gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, welche durch eine eingedrückte, weiss berandete Naht geschieden sind, letzte etwas bauchig, vornen nicht emporsteigend. Mündung schief, weit eirund, nur wenig ausgeschnitten, der Mundsaum dünn, etwas ausgebreitet, kaum umgeschlagen, die Ränder bis auf ein Sechstel des Umfangs zusammenneigend, nicht durch einen Callus verbunden; der Aussenrand ist anfangs stark gebogen, dann mehr gestreckt, der Spindelrand ist ziemlich gerade, an der Insertion verbreitert, kaum zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Transkaukasien, bei Borshom und Koutais. Von Bul. merduenianus Kryn. = tener Rossm. durch die viel grössere Mündung, die weniger zusammenneigenden Ränder ohne Verbindungscallus, die abweichende Färbung und die Spiralskulptur gut verschieden.

68. Buliminus (Napaeus) humberti Bourguignat.

Taf. 77. Fig. 6. 7.

Testa cylindrica, perforata, striatula, cornea; anfractibus 8 convexis regulariter crescentibus ac sutura bene impressa separatis. Apertura vix paulum obliqua, parva, semiovata, peristomate intus incrassato, non reflexo, acuto; columella recta. — Bourg.

Alt. 9, diam. 4 mm.

Bulimus Humberti Bourguignat Amén. malacol. II p. 28 t. 2 fig. 5—7. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. VI p. 147. (Ena) Nomenclator p. 292. — (Napaeus) Kobelt Catalog ed. II p. 54. — Iconographie vol. 7 p. 65 sp. 2044. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 32 (obscurus var.).

Soll sich von Bul. obscurus unterscheiden durch weniger schräge Mündung, nicht umgeschlagenen Mundrand, stärker gewölbte, zahlreichere Umgänge, gerundete, nicht längliche Perforation etc. Nach Retowski ist die krim'sche Form des Bul. obscurus von der europäischen durchaus nicht verschieden.

69. Buliminus (Napaeus) subtilis Rossmaessler.

Taf. 77. Fig. 8. 9.

Testa rimata, subcylindrica apice conico attenuato obtusato, lutescenti-cornea, nitida, subtiliter striatula, tenuis, pellucida. Anfractus 9 vix convexiusculi, lentissime accrescentes, sutura parum profunda, albida discreti, ultimus cervice tumidulus, pone aperturam albidus. Apertura ovato-acuminata, altior quam latior; peristoma rectum, distincte labiatum, margine externo arcuato, columellari multo breviore, ad insertionem dilatato.

Long. 14, diam. 4,5, alt. apert. 4 mm.

Bulimus subtilis Rossmässler Iconographie vol. I sp. 392. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. viv. vol 2 p. 123. (Ena) Nomenclator p. 290. — (Napaeus) Albers-von Martens Heliceen p. 234. (N.) Kobelt Catalog ed. II p. 54. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 26. — Mousson Coq. Schläfli I. 1859 p. 20 (var. corcyrensis).

? Bulimus noctivagus Parreyss fide Pfeiffer.

Gehäuse ritzförmig genabelt, fast walzig mit konisch verschmälerter Spitze und leicht abgestumpftem Apex, gelblich hornfarben, glänzend, nur ganz fein gestreift, dünnschalig, durchsichtig. Neun kaum leicht gewölbte, sehr langsam zunehmende, durch eine seichte weissliche Naht geschiedene Windungen, die letzte im Nacken aufgetrieben, hinter der Mündung weiss. Mündung spitz eiförmig, höher als breit; Mundsaum geradeaus; Aussenrand gebogen, deutlich gelippt, viel länger als der kurze, oben etwas verbreiterte Spindelrand.

Aufenthalt in Süd-Dalmatien und auf den Jonischen Inseln. Parreyss scheint sowohl diese Art wie den Bul. reitteri als Bul. noctivagus versandt zu haben.

70. Buliminus (Napaeus) olivaceus Pfeiffer.

Taf. 77. Fig. 10.

Testa rimata, oblonga, solidula, oblique striatula vel costulato-striata, infra suturam rugulis distinctis zonata, interdum transversim malleata, epidermide virenti-cornea induta; spira elongato-conica, apice obtusiuscula. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, sutura distincta discreti, ultimus $^1/_3$ longitudinis parum superans, basi rotundatus. Apertura ovata, peristomate breviter expanso, intus valide albolabiato, marginibus callo vix conspicuo junctis; columellari dilatato, patente, verticali, medio subplicato.

Alt. 15, diam. 5, alt. apert. 5,5 mm.

Bulimus olivaceus Pfeiffer in Philippi Abbild. II p. 124 Bul. t. 5 fig. 6. Monogr. Heliceor. vivent. vol. 2 p. 124. (Napaeus) Nomenclator p. 290. — Westerlund et Blanc Aperçu Faune Grèce p. 94. — (N.) Kobelt Catalog ed. II p. 54. Iconographie vol. 7 p. 61 sp. 2035. — (N.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 28.

Gehäuse geritzt, langeiförmig, ziemlich festschalig, schief gestreift, fast rippenstreifig, unter der Naht mit einer Zone vorspringender Rippchen, bisweilen mit quergerichteten, hammerschlagartigen Eindrücken, mit einer grünlich hornfarbenen Epidermis überzogen. Gewinde langkegelförmig, mit etwas abgestumpftem Apex. 6½ leicht gewölbte Windungen mit deutlicher Naht, langsam zunehmend, die letzte kaum über ein Drittel der Höhe ausmachend. Mündungswand ziemlich oval, nicht stark ausgeschnitten, die senkrechte Spindel trägt in der Mitte eine undeutliche Falte. Mundsaum kurz ausgebreitet, innen mit einer starken weissen Lippe belegt, die Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand verbreitert, abstehend.

Aufenthalt auf Creta.

71. Buliminus (Napaeus) benjamiticus Roth.

Taf. 77. Fig. 11.

Testa perforata, subulato-turrita, solidula, oblique rugoso subplicato-striatula, ferruginea, circa aperturam albida; spira sensim decrescens, sat gracilis, apice obtuso, sutura profundiuscula. Anfractus 6 convexi, ultimus ⅓ longitudinis aequans, subtus rotundatus. Apertura oblique ovalis, peristomate recto, acuto, marginibus callo tenui junctis, columellari superne lato, expanso. — Pfr.

Long 7,5, diam. 3, alt. apert. 2,5 mm.

Buliminus benjamiticus Roth mss. — Benson in Ann. Mag. Nat. Hist. (3) 1859 p. 395. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. VI p. 141. (Ena) Nomenclator p. 290. — Mousson Coq. Roth p. 129. — (Napaeus) Kobelt Catalog ed. II p. 54. Iconographie vol. 7 p. 64 sp. 2042. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 32.

Gehäuse durchbohrt, gethürmt kegelförmig, dünnschalig, schräg runzelstreifig, rostfarben, hinter dem Mundrand weisslich; das Gewinde schlank, allmählig abnehmend, mit stumpfem Apex; die Naht ziemlich tief. Die 6 Umgänge sind gut gewölbt, der letzte macht etwa ein Drittel der Gesammtlänge aus und ist an der Basis gerunzelt. Die Mündung ist schräg, oval, der Mundsaum gerade, scharf, die Randinsertionen werden durch einen dünnen Callus verbunden, der Spindelrand ist oben breit ausgebreitet.

Aufenthalt von Transkaukasien bis Jerusalem.

72. Buliminus (Napaeus) reitteri von Martens.

Taf. 77. Fig. 12.

Testa rimata, conico-turrita, tenuiuscula sed solidula, irregulariter leviterque striatula, nitidula, castanea (in speciminibus detritis fusco-cornea); spira vix convexe conica, sat regulariter attenuata, apice obtusulo. Anfractus 9, primus globosus, albidus, sequentes convexiusculi, sutura impressa pallida discreti, regulariter crescentes, inferi convexiores, ultimus basi rotundatus, sensim attenuatus, longitudinis $^1/_3$ vix aequans, antice haud ascendens. Apertura subobliqua, ovato-elliptica, mediocriter lunata; peristoma pallide rosaceum, marginibus callo tenuissimo diffuso junctis, externo primum arcuato, dein strictiusculo, leviter incrassato, columellari subperpendiculari, ad insertionem dilatato et super perforationem reflexo-appresso.

Alt. 14, diam. maj. 4,5, alt. apert. 4,5 mm.

Bulimus (Napaeus) Reitteri von Martens mss. — Böttger Ber. Offenbach XX. 1880 p. 106. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 26. — Clessin in Malacoz. Bl. N. F. vol. IX p. 54. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 34 sp. 567.

? Bulimus noctivagus (Parr.) Brusina Enum. p. 111 fide Clessin.

Gehäuse geritzt, gethürmt kegelförmig, bisweilen sehr lang ausgezogen, schlank, dünnschalig, doch fest, fein und unregelmässig gestreift, glänzend, frische Exemplare kastanienbraun, verblichene hell hornfarben. Gewinde kegelförmig mit ganz leicht gewölbten Seiten, regelmässig verschmälert mit ganz leicht abgestumpftem Apex. Neun durch eine hellere eingedrückte Naht geschiedene Windungen, die erste kugelig, heller gefärbt, die folgenden schwach, die unteren stärker gewölbt, langsam zunehmend, die letzte knapp ein Drittel der Gesammthöhe ausmachend,

nach unten allmählig verschmälert, aber gerundet, nicht zusammengedrückt, vorn steigt sie nicht empor. Mündung mässig schief, eiförmig, oben mittelstark ausgeschnitten; der Mundsaum ist trüb rosa, die Insertionen werden durch einen ganz dünnen, nach aussen verfliessenden Callus verbunden; der Aussenrand ist erst kurz gebogen, dann steigt er gerade nach abwärts; er ist innen mit einer leichten Lippe belegt; der fast senkrechte Spindelrand ist an der Insertion verbreitert und eigenthümlich in die Perforation hinein gepresst.

Aufenthalt in Montenegro und den anstossenden Theilen von Süd-Dalmatien.

73. Buliminus (Napaeus) merduenianus Krynicki.

Taf. 77. Fig. 13. 14.

Testa aperte perforata, ex anfractu ultimo subgloboso ovato-turrita, laeviuscula, tenera, corneo-lutescens; apex obtusatus. Anfractus 7—8 convexi, regulariter crescentes, sutura impressa discreti; ultimus subglobosus, infra rotundatus. Apertura oblongo-ovalis, vix truncato-lunata; peristoma tenue, rectum, simplex, marginibus approximatis callo lato junctis, externo valde arcuato, columellari vix breviore, parum dilatato.

Long. 15, diam. 6,5 mm.

Peristoma merduenianum Krynicki Bull. Moscou VI. 1833 p. 421 t. 9 fig. 7. — (Bul.) Pfeiffer Monogr. Heliceor. viv. vol. 2 p. 119. (Ena) Nomenclator p. 289. — Mousson Journal de Conchyl. XXI. 1878 p. 204. — (N.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 27.

Bulimus tener Ziegler in Rossmässler Iconographie vol. I sp. 388. — (Napaeus) Albers-von Martens Helic. p. 234. — (N.) Kobelt Catalog ed. II p. 54.

Bulimus fragilis Parreyss apud Anton Verzeichniss 1839 p. 42 Nr. 1542.

Gehäuse offen durchbohrt, von dem fast kugeligen letzten Umgang aus eiförmig gethürmt, mit stark verschmälertem Gewinde und abgestumpftem Apex, dünnschalig, fast glatt, einfarbig horngelb. Sieben bis acht convexe Windungen, regelmässig zunehmend, durch eine eingedrückte Naht geschieden, die letzte fast kugelig, unten gerundet. Mündung oblong eiförmig, kaum abgestutzt ausgeschnitten; Mundsaum einfach, dünn, gerade, die Ränder genähert und durch einen breiten, an

beiden Enden etwas verdickten Callus verbunden, der Aussenrand erheblich stärker gewölbt als der wenig kürzere, oben nur leicht verbreiterte Spindelrand.

Aufenthalt bei Sudak an der Südküste der Krim.

74. Buliminus (Napaeus) montanus Draparnaud.

Taf. 77. Fig. 15. 16.

Zur Vergleichung mit den Verwandten gebe ich hier die Figur der grossen Form des Bul. montanus, wie sie in den österreichichen Alpenländern vorkommt.

75. Buliminus (Napaeus) assimilis Ziegler.

Taf. 77. Fig. 17. 18.

Testa sat aperte rimata, ovato-turrita, striatula, parum nitida, tenuis, lutescenti-cornea. Anfractus 7—8 convexiusculi, ultimus infra tumidulus; sutura albomarginata. Apertura lunato-ovata; peristoma reflexiusculum, album, levissime labiatum, margine externo arcuato, columellari breviore, stricto, supra dilatato.

Long. 17—20, diam. 6—7 mm.

Bulimus rupestris Krynicki Bul. Soc. Moscou VI p. 413 t. 3 fig. 5.

Bulimus apenninus Jan Mantissa p. 3. — Potiez et Michaud Galerie Douai I p. 132 t. 14 fig. 1. 2. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. II p. 121. — (Ena) Nomenclator p. 289.

Bulimus assimilis Ziegler apud Rossmässler Iconogr. vol. I. 6 p. 46 Nr. 385.

Gehäuse ziemlich offen geritzt, gethürmt eiförmig, fein gestreift, wenig glänzend, dünnschalig, gelblich hornfarben. 7—8 schwach gewölbte, durch eine weissberandete Naht geschiedene Windungen, die letzte nach unten hin bauchig. Mündung ausgeschnitten eirund; Mundsaum leicht zurückgebogen, schwach weiss gelippt, Aussenrand stark gewölbt, besonders oben, Spindelrand viel kürzer, stark, oben stark verbreitert.

Aufenthalt bei Jalta in der Krim.

76. Buliminus (Napaeus?) gibber Krynicki.

Taf. 77. Fig. 19—22.

Testa sinistrorsa, rimato-perforata, elongato-ovata, ventricosa vel subcylindracea, lacteo-coerulea, lutescenti-fusco obsolete strigata, apicem versus lutescenti-fusca, striatula vel distincte striata, lineis spiralibus subtilissimis confertis undique cincta; spira conico-cylindrica, supra attenuata. Anfractus 7—8 convexi, sutura profunda discreti, ultimus ventricosus. Apertura ovata, intus fuscescens; peristoma rectum, simplex, obtusum, marginibus approximatis, callo tenuissimo junctis, externo bene arcuato, labio tenui in basali distinctiore munito, columellari multo breviore, lamelliformi dilatato, patente.

Alt. 18—25, diam. 7—8 mm.

Bulimus gibber Krynicki Bull. Moscou VI. 1833 p. 416 t. 8. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 2 p. 118. (Zebrina) Nomenclator p. 294. — (Bulimulus) Adams Genera II p. 160. — (Zebrinus) Albers-v. Martens Heliceen p. 234. — (Z.) Kobelt Catalog ed. II p. 54. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 32 (mit var. allomorphus, phorcus und chersonesicus). — (Zebrina) Retowski Malacozool. Bl. N. F. VI. 1883 p. 16.

Bulimus revolutus Ziegler apud Rossmässler Iconographie vol. I sp. 389.

Bulimus candelaris Bourguignat Aménités malacolog. II p. 113 t. 15 fig. 4, non Pfeiffer. — Kobelt Iconographie vol. 7 Nr. 2005.

Bulimus phorcus Bourguignat Aménités malacolog. II p. 115 t. 15 fig. 3. — Kobelt Iconographie vol. 7 Nr. 2004.

Bulimus chersonesicus Sowerby apud Jay Catalogue 1839 p. ?. — Reeve Concholog. icon. t. 78 sp. 576. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. viv. vol. 3 p. 356.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, länglich eiförmig, bauchig, seltener fast walzig, bläulich milchweiss mit mehr oder minder dichten und ausgesprochenen gelblichen Striemen, die oberen Umgänge gelblich, verschieden scharf gestreift, immer mit sehr feinen und dichten Spirallinien umzogen, ziemlich glänzend. Gewinde beim Typus convex konisch, mit ziemlich spitzem, manchmal fast knopfförmigem Apex. 7—8 gewölbte, durch eine tiefe eingedrückte Naht geschiedene, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte etwas bauchig aufgetrieben, am Nabel nicht zusammengedrückt. Mündung eiförmig, mässig ausgeschnitten, innen bräunlich; Mund-

saum fast gerade, stumpf, mit einer nach unten hin deutlicher werdenden Lippe belegt; Ränder genähert, durch einen ganz dünnen, aber deutlichen Callus verbunden, der Aussenrand lang, gut gebogen, der Spindelrand kurz, als breite Lamelle nach innen abfallend, nicht verbreitert, abstehend.

Aufenthalt in den Gebirgen an der Südküste der Krim.

Ich schliesse mich wie Westerlund der Ansicht von Retowski an, dass die grossen linksgewundenen Buliminus der Krim nicht in verschiedene Arten gesondert werden können. Westerlund erkennt sie als Varietäten an; var. allomorpha = Bul. candelaris Bgt. nec Pfr. ist bis 27 mm. gross, mehr cylindrisch, schmutzig weiss, die Umgänge flach, der letzte kaum $^1/_3$ der Höhe ausmachend, Saum ringsum ausgebreitet; — Bul. phorcus hat weitere Durchbohrung, gewölbte Umgänge, den Mundsaum schwächer gelippt, mehr ausgebreitet; — Bul. chersonesicus zeichnet sich nur durch etwas bauchigere Gestalt und grössere Breite (21 : 9 mm.) aus. — Die systematische Stellung ist noch zweifelhaft und schwankt zwischen Napaeus, Zebrinus und Chondrula; am nächsten verwandt dürften wohl die linksgewundenen Arten vom Himalaya sein.

77. Buliminus (Napaeus) cirtanus Morelet.

Taf. 77. Fig. 23.

Testa arcuatim rimata, oblongo-subfusiformis, apice obtusiuscula, irregulariter vix striatula, tenella, cornea, albovariegata. Anfractus 6 parum convexi, ultimus longitudine spirae paulo minor. Apertura ovalis, intus nitida, alba; peristoma sublabiatum, breviter expansum, margine columellari subdilatato.

Long. 13, diam. 5 mm.

Buliminus cirtanus Morelet Journal de Conchyliol. V. 1857 p. 349. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. vol. 4 p. 421. (Ena) Nomenclator p. 291. — (Napaeus) Albers-von Martens Heliceen p. 234. — (N.) Kobelt Catalog ed. II p. 55. Iconographie vol. 7 p. 60 Nr. 2031. — Letourneux Annales de Malacol. p. 300 t. 6 fig. 7. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 23.

Gehäuse bogig geritzt, länglich eirund, fast spindelförmig, mit gethürmtem, allmählig verschmälertem Gewinde und stumpfem Apex, fein und unregelmässig ge-

streift, hornfarben mit weissen Striemen. Gewinde etwas gethürmt, allmählig verschmälert. Sechs wenig gewölbte Windungen, die letzte etwas niedriger als das Gewinde, unten gerundet, vornen langsam etwas ansteigend. Mündung eiförmig, innen glänzend weiss oder bräunlich; Mundsaum kurz ausgebreitet, innen leicht gelippt, Ränder regelmässig gebogen, getrennt; Spindelrand leicht ausgebreitet.

Aufenthalt in Nordafrika, östlich von Algier, der Typus bei Constantine.

78. Buliminus (Napaeus) kabylianus Letourneux.

Taf. 78. Fig. 1—3; 10. 11.

Testa perforata, elongato-ovata, oblique subtiliterque striatula, striis suturam versus distinctioribus, coerulescenti-cinerea, indistincte corneo vel fusco, praesertim in anfractibus superis, strigata; spira elongata, sat regulariter attenuata, apice subtili, laevigato, corneo, leviter obtusato. Anfractus 7 sat celeriter crescentes, sutura impressa discreti, superi convexi, sequentes superne subdepressi, infra convexiores, ultimus major, supra subcylindricus, spirae altitudinem haud aequans, basi rotundatus, circa perforationem vix compressus. Apertura parum obliqua, oblonga, vix lunata, intus corneo-lutea; peristoma tenue, intus leviter albolabiatum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, externo recto, acuto, infero reflexiusculo, columellari dilatato et super perforationem leviter reflexo.

Alt. 16—18 mm.

Bulimus kabylianus Letourneux Annales malacol. 1870 p. 307 t. 6 fig. 5. 6. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 23. — Kobelt Iconographie N. F. vol. IV p. 62 fig. 618—20; var. mansurensis fig. 624.

Gehäuse ziemlich offen durchbohrt, lang eiförmig oder unten cylindrisch, mit lang ausgezogenem, regelmässig verschmälertem Gewinde, und feinem, aber doch etwas abgestumpftem, glattem, hornfarbenem Wirbel, fein und unregelmässig gestreift, die Streifen nach der Naht hin etwas stärker vortretend, mitunter gehämmert, aber auch unter der Lupe ohne Spiralskulptur, glänzend, blaugrau, mit opak weissen, hornfarbenen und braunen Schrägstriemen sehr hübsch gezeichnet. Sieben ziemlich rasch zunehmende Windungen, durch eine eingedrückte, bisweilen eingeschnürte Naht geschieden, die oberen gut gewölbt, die unteren obenher etwas abgeflacht, so dass die stärkste Wölbung über der Naht liegt; die letzte nimmt weniger als die Hälfte der Gesammtlänge ein, sie ist obenher fast cylindrisch, unten

gerundet, um den Nabelritz kaum zusammengedrückt. Mündung wenig schief, rund eiförmig, nur ganz leicht ausgeschnitten, innen gelblich hornfarben, diese Färbung scharf gegen die weisse Lippe abstechend; Mundsaum dünn, mit einer dünnen weissen Lippe belegt, die Ränder stark zusammenneigend, durch einen dünnen aber deutlichen Callus verbunden, der Aussenrand wenig gewölbt, geradeaus, scharf, der Unterrand leicht umgeschlagen, der Spindelrand oben verbreitert und über die Perforation zurückgeschlagen.

Aufenthalt an den Kalkfelsen der Grossen Kabylie in Algerien; der Typus in der Schlucht Chabet el Akra zwischen Bougie und Setif, eine Form mit flacheren Windungen, weiterem Nabelritz und deutlichem Winkel zwischen Basalrand und Spindel (var. mansurensis) bei Beni-Mansur.

79. Buliminus (Napaeus) bourguignati var. issericus Kobelt.

Taf. 78. Fig. 4. 5.

Testa rimato-perforata, elongato-ovata, spira conico-turrita, oblique irregulariter striata, sub lente fortiore subtilissime spiraliter striolata, albido-lutescens, strigis flammulisque interruptis pulcherrime ornata, apice corneo, laevigato, obtusulo. Anfractus 7 sat celeriter crescentes, sutura sat impressa discreti, superi convexiusculi, ultimus subcylindricus, basi rotundatus, circa rimam vix compressus. Apertura parum obliqua, oblonga, vix lunata, intus lutescens; peristoma tenue, leviter albolabiatum, fere undique reflexum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, columellari dilatato, super rimam reflexo.

Alt. 15, diam. 6, alt. apert. 6 mm.

Buliminus issericus Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 63 sp. 621. 622 (var. transiens).

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, lang eiförmig, schief und unregelmässig gestreift, unter der Lupe mit feinen dichten Spirallinien skulptirt, gelblichweiss, mit unterbrochenen hornbraunen Striemen und Flammen sehr hübsch gezeichnet; Gewinde gethürmt konisch mit hornfarbenem glattem, stumpflichem Apex. Sieben ziemlich rasch zunehmende, durch eine etwas eingedrückte Naht geschiedene Windungen, die oberen leicht gewölbt, die letzte fast walzig, an der Basis gerundet, um den Nabelritz kaum zusammengedrückt. Mündung wenig schief, oblong, kaum ausgeschnitten, innen gelblich; Mundsaum dünn, leicht weiss gelippt, fast ringsum zu-

rückgeschlagen, die Ränder zusammenneigend, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, Spindelrand verbreitert, über den Nabelritz zurückgeschlagen.

Aufenthalt in der Schlucht von Palestro bei Algier.

Die Stammform des bauchigen Bul. bourguignati, trotz des auffallenden Unterschiedes in der Gestalt durch die am halben Abhang des Berges Tizi-Rir lebende var. transiens (Fig. 1) mit ihm verbunden. Die charakteristische Mikroskulptur trennt sie von Bul. kabylianus.

80. Buliminus (Napaeus) bourguignati Letourneux.

Taf. 78. Fig. 6. 7.

Testa late perforata, obeso-ovata, apice acuminata, calcarea, irregulariter oblique striatula, sub vitro subtilissime spiraliter lineata, coerulescenti-albida, apicem versus luteola. Anfractus 6—6 $^{1}/_{2}$ convexiusculi, sutura impressa discreti; spira superne subito attenuata apice mamillato; anfractus ultimus subinflatus, circa umbilicum compressus, subangulatus, antice haud descendens. Apertura vix obliqua, oblonga, perparum lunata; peristoma acutum, intus leviter labiatum, marginibus conniventibus, callo tenui junctis, columellari subreflexo, patente.

Alt. 14—16, diam. 8—8 $^{1}/_{2}$ mm.

Bulimus Bourguignati Letourneux Annales Malacol. I. 1870 p. 305 t. 6 fig. 1—4. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. vol. VIII p. 87. Nomenclator p 291. — Kobelt Iconographie sp. 2029. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 25. — Kobelt Iconographie N. F. sp. 623.

Bulimus Semanni Morelet Journ. de Conchyl. 1875 p. 282; 1876 t. 4 fig. 7.

Gehäuse weit durchbohrt, stumpfeiförmig, bauchig, mit plötzlich verschmälertem kegelförmigem Gewinde und spitzem Apex, bläulichweiss, höchstens auf den obersten Umgängen undeutlich hornfarben gestriemt, nach dem Apex hin gelblich, fein und unregelmässig schief gestreift, unter der Lupe mit ganz feinen dichten Spirallinien umzogen. 6—6 $^{1}/_{2}$ Windungen, leicht gewölbt, durch eine eingedrückte Naht geschieden, die obersten langsam, die folgenden rascher zunehmend, die letzte aufgeblasen, um den Nabel herum zusammengedrückt, fast kantig, ziemlich die Hälfte der Gehäuselänge ausmachend, vorn nicht herabsteigend. Mündung kaum schief, oblong, nur sehr wenig ausgeschnitten; Mundsaum scharf, innen schwach gelippt,

die Ränder zusammenneigend, durch einen dünnen Callus verbunden, der Spindelrand etwas umgeschlagen, abstehend.

Aufenthalt auf dem Kamm von Tizi R'ir an der Schlucht von Palestro bei Algier.

81. Buliminus (Napaeus) vriesianus Ancey.

Taf. 78. Fig. 8. 9.

Testa perforata, ovato-oblonga, spira subito attenuata et submamillatim producta, sordide lutescenti-alba, spira lutescente, striis corneis irregulariter ornata, parum nitens, irregulariter striata ac malleata. Anfractus $6^1/_2$ sat convexi, primi leniter regulariterque crescentes, penultimus leviter attenuatus, pone aperturam planulatus, basi rotundatus, $^2/_5$ longitudinis vix aequans. Apertura obliqua, late ovata, parum lunata, alba; peristoma acutum, labio albo incrassatum, expansum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, columellari dilatato, reflexo.

Alt. 12, diam. 5,5, alt. apert. 5 mm.

Buliminus Vriesianus Ancey in sched. — Kobelt Iconogr. N. F. vol. 4 p. 66 fig. 631.

Gehäuse durchbohrt, länglich eiförmig, mit auffallend rasch verschmälertem, dann zitzenförmig ausgezogenem Gewinde und etwas knopfförmigem Apex, schmutzig gelbweiss mit wenig auffallenden, durchsichtigen, hornbraunen Striemen, die Spitze intensiver gelb, nur wenig glänzend, undeutlich schief gestreift, mit zahlreichen gehämmerten Eindrücken. Ueber sechs Umgänge, die oberen gut gewölbt, langsam und regelmässig zunehmend, durch eine eingedrückte Naht geschieden, der vorletzte verbreitert, unregelmässig aufgetrieben, so dass seine grösste Wölbung dicht über dem flacheren letzten sitzt und sich gegen diesen scharf absetzt; der letzte eher verschmälert, hinter der Mündung abgeflacht, unten gerundet, kaum zwei Fünftel der Gesammtlänge ausmachend. Mündung schief, breit eirund, nur wenig ausgeschnitten, weiss, der Mundsaum scharf, weiss gelippt, ausgebreitet, die Ränder zusammenneigend, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand verbreitert und zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Tlemçen in der Provinz Oran, Algerien.

82. Buliminus (Napaeus) jeannotii Terver.

Taf. 78. Fig. 12—14.

Testa rimato-perforata, ovato-oblonga, spira regulariter attenuata, tenuiuscula, oblique subtiliter striatula, sub lente striis minutissimis spiralibus cingulata, cretaceo-alba, strigis obliquis corneis pulcherrime ornata, anfractibus supremis corneis; summo minuto vix obtusulo. Anfractus vix 7 convexi, regulariter crescentes, sutura profunda discreti, ultimus subcylindricus, basi leviter saccatus, circa rimam vix compressus. Apertura late ovato-rotundata, leviter truncato-lunata, intus alba, peristoma expansum, intus subtilissime albolabiatum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, columellari ad insertionem dilatato et reflexo.

Alt. 12,5, diam. 6, alt. apert. 5 mm.

Bulimus Jeannotii Terver Catal. Moll. Nord Afrique 1839 p. 39 t. 4 fig. 10. 11. — Bourguignat Malac. Algérie vol. II p. 10 t. 2 fig. 9—14. — Morelet in Journal de Conchyl. 1853 p. 290. — Kobelt Catalog ed. II p. 53. — Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. vol. VI p. 63. — Reeve Conchol. icon. t. 76 fig. 539. — (Ena) Pfeiffer Nomenclator p. 291. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 24. — Kobelt Iconogr. N. F. vol. 4 p. 64 fig. 625 (typo), 626 (var. blidahensis), 627 (var. olivetorum), 628 (var. thayacus), 629 (var. zeugitanus), 630 (var. lambaesensis).

Bulimus Terverii Dupotet mss. apud Forbes in Ann. Nat. Hist. 1838 p. 253 t. 12 fig. 1, nec Webb et Berthelot.

Bulimus barbarus Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. II p. 124, nec L.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, lang eiförmig mit regelmässig verschmälertem Gewinde und nur ganz leicht abgestumpftem Apex, dünnschalig, fein und unregelmässig schief gestreift, unter einer stärkeren Lupe auch mit ganz feinen Spirallinien umzogen, kreidig weiss mit hornbraunen durchsichtigen Striemen, welche nach dem Apex hin überwiegen und zu einem einfarbigen Hornbraun werden. Knapp sieben Umgänge, gut gewölbt, durch eine tief eingedrückte Naht geschieden, langsam und regelmässig zunehmend; der letzte nimmt über ein Drittel der Gesammtlänge ein, er ist unten leicht sackförmig vorgezogen, um den Ritz kaum zusammengedrückt. Mündung kaum schief, weit rundeiförmig, oben eher leicht abgestutzt

als ausgeschnitten, im Gaumen weiss mit durchscheinenden Striemen. Mundsaum dünn, leicht ausgebreitet, nur mit einer ganz dünnen weisslichen Lippe belegt; die Ränder neigen zusammen und sind durch einen ganz dünnen durcheinenden Callus verbunden, der Spindelrand ist am Ansatz verbreitert und zurückgeschlagen.

Aufenthalt im östlichen Algerien bis nach Tunis, der Typus am Dschebel Gouraya bei Bougie, äusserst variabel, beinahe an jedem Punkte verschieden gestaltet. Die auffallendste Varietät ist meine var. thayaca (Fig. 14), viel schlanker, die Mündung viel mehr nach rechts vortretend.

83. Buliminus (Napaeus) boghariensis Kobelt.

Taf. 78. Fig. 15. 16.

Testa rimato-perforata, ovato-conoidea, sat ventricosa, spira acuminata, apice submamillato, parum obtusato, solidula, oblique ruditer striatula, passim malleata, sub lente lineis spiralibus subtilissimis cingulata, parum nitens, griseo-cornea, apice pallidiore. Anfractus 6 convexi, regulariter crescentes, sutura impressa discreti, penultimus subgibbus, ultimus rotundatus, parum inflatus, basi obsoletissime subangulatus, antice leviter ascendens. Apertura leviter obliqua, late ovato-rotundata, oblique truncato-lunata, intus cornea; peristoma albido incrassatum, vix reflexiusculum, marginibus parum conniventibus, callo distincto junctis, columellari ad insertionem vix dilatato.

Alt. 10, diam. 6, alt. apert. 4,5 mm.

Buliminus boghariensis Kobelt Iconogr. N. F. vol. 4 p. 67 fig. 632.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, eiförmig konisch, ziemlich bauchig, mit rasch verschmälertem Gewinde und leicht zitzenförmig ausgezogenem Apex, festschalig, unregelmässig fein gestreift, hier und da gehämmert, unter der Lupe dicht mit sehr deutlichen feinen Spirallinien umzogen, kaum glänzend, hornbraun oder horngrau, bei einzelnen Exemplaren mit scharf abgegränzten, weissen, undurchsichtigen Flecken, nach dem Apex hin heller. Nur sechs gut gewölbte, durch eine eingedrückte Naht geschiedene Windungen, die oberen regelmässig zunehmend, die vorletzte immer etwas unregelmässig aufgetrieben, die letzte gerundet, bauchig, nicht sehr aufgetrieben, unten ganz undeutlich kantig, hinter der Mündung etwas abgeflacht und leicht emporsteigend; Mündung etwas schief, breit rundeiförmig, oben durch die Mündungswand schräg abgestutzt und ausgeschnitten, innen bräunlich; Mundsaum fast gerade, nur leicht umgeschlagen, weiss verdickt, die Ränder durch

einen deutlichen Callus verbunden, nur wenig zusammenneigend, fast in ihrer ganzen Länge parallel, der Spindelrand an der Insertion kaum verbreitert.

Aufenthalt bei Boghar, Prov. Algier.

84. Buliminus (Napaeus) brondelianus Bourguignat.

Taf. 78. Fig. 17. 18.

Testa anguste rimato-perforata, ovata, ventricosa, spira brevi, conoidea, apice parum obtusato, tenuis, fragilis, irregulariter oblique striato-costata, sculptura spirali nulla, subpellucida, unicolor cornea. Anfractus 6 convexi, sutura impressa separati, regulariter crescentes, ultimus ventricosus, spirae longitudinem fere aequans, basi leviter compressus, antice haud ascendens. Apertura obliqua, rotundato-ovalis, parum lunata, intus concolor; peristoma tenue, vix reflexiusculum, levissime albolabiatum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, externo fere ad lineam medianam producto, columellari ad insertionem reflexo, vix dilatato.

Alt. 10, diam. 5,5, alt. apert. 4,5 mm.

Buliminus Brondelianus Bourguignat Malacologie de l'Algérie II p. 16 t. 2 fig. 23—26. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 25. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 67 sp. 633.

Gehäuse eng ritzförmig durchbohrt, eiförmig, bauchig, mit kurzem Gewinde und nur wenig abgestumpftem Apex, dünnschalig und zerbrechlich, unregelmässig schief rippenstreifig, ohne Spiralskulptur, durchscheinend, einfarbig hornfarben. Sechs gut gewölbte Umgänge mit eingedrückter Naht, regelmässig zunehmend, der letzte bauchig, fast so hoch wie das Gewinde, unten leicht zusammengedrückt, vornen nicht emporsteigend. Mündung schief, rundeiförmig, wenig ausgeschnitten, innen mit der Aussenseite gleichfarbig; Mundsaum dünn, nur wenig umgeschlagen, mit ganz dünner weisser Lippe, die Ränder zusammenneigend, durch einen dünnen Callus verbunden, der Aussenrand fast bis zur Mitte vorgezogen, der Spindelrand an der Insertion kaum verbreitert.

Aufenthalt am östlichen Theil der algerischen Nordküste; la Calle (Bourguignat); Bougie.

85. Buliminus (Napaeus) todillus Morelet.

Taf. 78. Fig. 19—21.

Testa vix rimata, elongata, subfusiformis, apice obtusiuscula, irregulariter striata, solidiuscula, subcornea, albo variegata. Anfractus 7 parum convexi, ultimo spira paulo minore. Apertura ovata, parva, intus fuscidula; peristoma subincrassatum, album, breviter expansum; margine columellari vix dilatato, subappresso.

Long. 13, diam. 4 mm.

Bulimus todillus Morelet Journal de Conchyl. VI p. 40 t. 1 fig. 2. 3. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. vol. 4 p. 421. (Ena) Nomenclator p. 291. — (Napaeus) Albers-von Martens Heliceen p. 234. — (N.) Kobelt Catalog ed. II p. 25. Iconographie vol. 7 p. 60 sp. 2032. N. F. vol. 4 p. 69 sp. 636 (mit var. cartennensis sp. 637). — Bourguignat Malacologie de l'Algérie vol. II p. 12 t. 2 fig. 20—22. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 23.

Gehäuse kaum geritzt, länglich, fast spindelförmig, mit stumpflichem Apex, unregelmässig gestreift, ziemlich festschalig, hornfarben mit weisser Scheckenzeichnung. Sieben wenig konvexe Windungen, die letzte niedriger als das Gewinde. Mündung eiförmig, klein, im Gaumen bräunlich; Mundsaum leicht verdickt, weiss, kurz ausgebreitet, der Spindelrand kaum verbreitert, leicht angedrückt.

Aufenthalt im Küstengebirge von Algerien westlich von Algier bis Oran.

86. Buliminus (Napaeus) janus Westerlund.

Taf. 78. Fig. 22. 23.

Testa obtecte rimata, elongato-conica, spira turrita, regulariter attenuata, apice acuto, leviter obtusato, solidula, haud nitens, ruditer irregulariterque striata, strigis corneis albidisque irregulariter variegata, apice concolore fusco. Anfractus 8 regulariter crescentes, superi convexi, sequentes planiusculi, ad suturam impressam plerumque imbricatim prominuli, ultimus ad peripheriam subangulatus, altitudinis tertiam partem vix superans, antice haud ascendens. Apertura obliqua, ovata, parum lunata, faucibus fuscescentibus; peristoma expansum, albolabiatum, marginibus subconniventibus, callo tenui junctis, externo parum arcuato, patulo, columellari fere verticali, parum dilatato, appresso.

Alt. 16, diam. 5, alt. apert. 5,5 mm.

Buliminus todillus var. janus Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 24.

Buliminus janus Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 69 fig. 638—639.

Gehäuse nur ganz schwach und überdeckt geritzt, lang kegelförmig mit gethürmtem, regelmässig verschmälertem Gewinde und spitzem, nur leicht abgestutztem Apex, ziemlich festschalig, kaum glänzend, rauh und unregelmässig gestreift, ohne erkennbare Spiralskulptur, die unteren Umgänge sehr hübsch braun und weiss gestriemt, die obere Hälfte einfarbig braun. Acht regelmässig zunehmende Umgänge, die oberen gut gewölbt, die späteren fast flach, meistens über der Naht schuppenförmig vorspringend, durch eine tief eingedrückte Naht geschieden, der letzte an der Peripherie mehr oder minder ausgeprägt kantig, wenig über ein Drittel der Gesammthöhe ausmachend, vornen nicht emporsteigend. Die Mündung ist schief, eiförmig, wenig ausgeschnitten, hinter dem ausgebreiteten, stark und glänzend weiss gelippten Mundsaum bränlich; die Ränder neigen nur leicht zusammen und sind durch einen ganz dünnen Callus verbunden; der Aussenrand ist nur wenig gebogen, nach unten geöffnet, der Spindelrand steigt senkrecht empor und ist wenig verbreitert und fast angedrückt.

Aufenthalt im Bereich des Dschebel Zaccar westlich von Algier, bei Cherchell und Hammam Rirha.

87. Buliminus (Napaeus) consecoanus (Fritsch) Mousson.

Taf. 79. Fig. 1. 2.

Testa arcte et minute rimata, ovato-turrita, oblique leviter plicato-striata, subsericata, purpureo-plumbea, strigis tenuibus albidis interrupta. Spira regularis, convexa, peracuminata; sutura fere superficiali, subirregulari, tenuiter albo-lineata. Anfractus 9, primi convexi, sequentes planiusculi, subcylindracei; ultimus paulo descendens, $^1/_3$ longitudinis aequans, elongatus, subtus rotundatus. Apertura parvula, subverticalis, regulariter ovalis, intus livida. Peristoma anguste labiatum, breviter reflexum, obtusum, extus albo-limbatum; marginibus convergentibus, lamina utrinque validiore callosa junctis, dextro ad insertionem insolite protracto et incrassato, regulariter curvato, columellari subarcuato, supra tuberose incrassato, rimam crasse superstruente. — Mousson.

Alt. 26, diam. 9 mm.

Buliminus (Petraeus) consecoanus Fritsch mss. apud Mousson Revue Faune Canares p. 118 t. 6 fig. 12. 13. — Pfeiffer Novitates vol. IV p. 104 t. 125 fig. 12. 13. Monogr. Helic. viv. vol. VIII p. 85. (Petraeus) Nomenclator p. 287.

Gehäuse eng und fein geritzt, gethürmt eiförmig, schwach schief faltenstreifig, etwas seidenglänzend, purpurn-bleifarbig, mit feinen weisslichen Striemen. Gewinde regelmässig, mit convexen Seiten, sehr spitz; Naht fast oberflächlich, etwas unregelmässig, durch eine feine weisse Linie bezeichnet. Neun Windungen, die obersten konvex, die folgenden fast flach, walzig, die letzte wenig herabsteigend, ein Drittel der Länge ausmachend, verlängert, unten gerundet. Mündung klein, fast vertikal, regelmässig eiförmig, innen livid. Mundsaum schmal gelippt, kurz umgeschlagen, stumpf, aussen weiss gesäumt, die Ränder zusammenneigend, durch eine beiderseits verdickte schwielige Leiste verbunden, der Aussenrand an der Insertion ungewöhnlich vorgezogen und verdickt, regelmässig gebogen, der Spindelrand leicht gebogen, oben fast höckerartig verdickt, den Nabelritz dick überdeckend.

Aufenthalt auf der Insel Gomera, Canaren.

88. Buliminus (Napaeus) ocellatus Mousson.

Taf. 79. Fig. 3.

Testa anguste rimata, imperforata, solida, ovato-elongata, vix striatula, nitidissima, lactea, biseriatim corneo-occellata. Spira convexo-conica, regularis; summo corneo, obtusulo; sutura fere lineari. Anfractus $7^1/_2$, primi convexi, purpureo-fusci, sequentes vix convexiusculi et planiusculi, ultimus major, minime ascendens, leniter, subtus magis rotundatus, ad rimam vix compressiusculus. Apertura subverticalis, $^2/_5$ longitudinis paulo superans, lunato-ovalis, intus fuscula. Peristoma incrassatum, albo expansum et labiatum, marginibus parallelis, distantibus, insertione dextra subnodulatim incrassata; dextro in medio minus curvato; basali minime subeffuso; columellari de columella stricta concave promoto, vix reflexiusculo, et ad insertionem vix incrassato. — Mouss.

Long. 16, diam. 5,5 mm.

Buliminus (Napaeus) ocellatus Mousson Revue Faune Canares p. 107 t. 6 fig. 5—7. — Pfeiffer Novitates con-

chol. vol. IV p. 101 t. 125 fig. 5—7. — Monogr. Helic. viv. vol. VIII p. 91. Nomenclator p. 291.

Gehäuse eng geritzt, nicht durchbohrt, festschalig, langeiförmig, kaum gestreift, sehr glänzend, milchweiss mit zwei Reihen hornfarbener Augenflecken. Gewinde convex konisch, regelmässig, der Apex hornfarben, stumpflich; Naht fast linienförmig. Umgänge $7^1/_2$, die obersten konvex, purpurbraun, die folgenden kaum ganz leicht gewölbt, fast flach, der letzte grösser, vorn nicht ansteigend, schwach, nur unten etwas mehr gerundet, am Nabelritz kaum ganz leicht zusammengedrückt. Mündung fast senkrecht, $^2/_5$ der Länge ausmachend oder etwas übertreffend, ausgeschnitten eiförmig, innen bräunlich. Mundsaum verdickt, weiss ausgebreitet, gelippt, die Ränder parallel, nicht genähert, die Insertion des äusseren etwas knötchenartig verdickt, der Aussenrand in der Mitte nur wenig gewölbt, Basalrand nicht ausgegossen; Spindelrand von der geraden Schneide aus konkav gebogen, kaum umgeschlagen, an der Insertion kaum verbreitert.

Aufenthalt auf der Insel Gomera, Canaren.

89. Buliminus (Napaeus) nanodes Shuttleworth.

Taf. 79. Fig. 4.

Testa rimato-perforata, breviter ovata, tenuiuscula, irregulariter et confertim rugulosa et granulata, opaca, luteo-brunnea. Spira globoso-conica, subito attenuata; summo minuto, subpapillari, laevigato, corneo; sutura bene impressa, simplex. Anfractus 6 perconvexi, superiores lente, inferiores rapide accrescentes, penultimus turgidulus, ultimus rotundatus, ipse ad basin, parum elongatus. Apertura subverticalis, rotundato-ovalis, non angulata, spiram fere subaequans. Peristoma acutum, breviter expansum, albolabiatum, marginibus parum convergentibus, callo tenui junctis, dextro regulariter leniter, basali magis curvato; columellari curvato, vix patente et reflexiusculo. — Var. palmaënsis: paulo gracilior, tenuis, granulis rugosis minus distinctis, anfractibus minus convexis. — Mousson.

Alt. 11, diam. 6 mm.

Bulimus nanus Shuttleworth Diagnos. neuer Moll. I p. 10, nec Reeve.

Bulimus nanodes Shuttleworth Zeitschr. f. Malacoz. 1852 p. 112. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. III p. 348. — (Napaeus) Mousson

Revue Faune Canares p. 115 t. 6 fig. 10. 11. — Pfeiffer Novit. Conch. IV p. 103 t. 125 fig. 10. 11. Monogr. Helic. viv. vol. VIII p. 73. Nomenclator p. 289.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, kurz eiförmig, ziemlich dünnschalig, unregelmässig dicht gerunzelt und gekörnelt, undurchsichtig, gelbbraun. Gewinde kugelig kegelförmig, nach oben plötzlich verschmälert, mit kleinem, etwas zitzenförmigem, glattem, hornfarbenem Apex; Naht gut eingedrückt, einfach. Sechs sehr gewölbte Windungen, die oberen langsam, die unteren sehr rasch zunehmend, die vorletzte aufgetrieben, die letzte gerundet, auch an der Basis, wenig verlängert. Mündung fast senkrecht, gerundet eiförmig, keine Ecke bildend, fast so hoch wie das Gewinde. Mundsaum scharf, kurz ausgebreitet, weiss gelippt, die Ränder wenig zusammenneigend, durch einen dünnen Callus verbunden, der Aussenrand schwach und regelmässig, der Basalrand stärker gebogen, der Spindelrand gebogen, kaum abstehend und leicht umgeschlagen.

Die Varietät ist etwas schlanker, dünnschaliger, weniger deutlich gekörnelt, die Windungen schwächer gewölbt.

Aufenthalt auf den Kanaren, die Stammform auf Tenerifa, die Varietät auf Palma.

90. Buliminus (Napaeus) encaustus Shuttleworth.

Taf. 79. Fig. 5.

Testa rimata, elongato-oblonga, solida, obsolete et irregulariter plicato-striatula, nitidissima, lactea, opaca, strigis fusco-corneis pellucidis subexcavatis maculata; spira subattenuata apice obtusiuscula. Anfractus 7 convexiusculi, ultimus $^2/_5$ longitudinis aequans, basi subcompressus; columella strictiuscula. Apertura oblonga, parum obliqua, intus fusca; peristoma valde calloso-incrassatum, album, modice expansum, margine columellari strictiusculo; dilatato-patente, quasi abscisso, basi subeffuso. — Mousson.

Alt. 14,5, diam. 5 mm.

Bulimus encaustus Shuttleworth Diagn. neuer Moll. in Berner Mitth. 1852 p. 293. — Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. vol. III p. 652. Novitat. Conchol. vol. IV p. 100 t. 125 fig. 3. 4. Monogr. Helic. viv. vol. VIII p. 90. Nomenclator p. 291. — (Napaeus) Mousson Revue Faune Canares p. 105 t. 6 fig. 3. 4.

Gehäuse geritzt, langgestreckt eiförmig, festschalig, undeutlich und unregelmässig faltenstreifig, sehr glänzend, undurchsichtig milchweiss mit durchscheinenden, etwas vertieften, hornbraunen Striemen; Gewinde leicht verschmälert mit stumpflichem Apex. Sieben leicht gewölbte Windungen, die letzte zwei Fünftel der Länge ausmachend, unten leicht zusammengedrückt; Spindel fast strack. Mündung langeiförmig, wenig schief, innen braun; Mundsaum sehr stark schwielig verdickt, weiss, mässig ausgebreitet, Spindelrand fast strack, verbreitert, abstehend, wie abgeschnitten, an der Basis etwas ausgegossen.

Aufenthalt auf Palma, Canaren.

91. Buliminus (Napaeus) servus Mousson.

Taf. 79. Fig. 6.

Testa breviter arcuato-rimata, ovato-conica, minutissime crebre costulato-striata, cornea, colore et cuticula destituta. Spira regularis, longe conica; summo minutissimo, peracuto, sutura fere superficiali, simplici. Anfractus $7^1/_2$, primi convexi, sequentes magis minusve planiores; ultimus lente descendens, $^2/_5$ longitudinis aequans, leviter rotundatus, ad basin subinflatus, non compressus. Apertura subobliqua, parvula, ovalis, regularis; peristoma labiatum, breviter reflexum, obtusum; marginibus convergentibus, lamina callosa ad dextram incrassata junctis, libero minus in basin magis curvato, ad insertionem satis protracto; columellari brevi, tenui, vix reflexiusculo. Columella profunda, concaviuscula. — Mousson.

Long. 17, diam. 8 mm.

Buliminus (Petraeus) servus Mousson Revis. Faune Canaries p. 118 t. 6 fig. 14. — Pfeiffer Novitates conchol. vol. IV p. 104 t. 125 fig. 14. Monogr. Helic. viv. vol. VIII p. 94. (Petraeus) Nomenclator p. 287.

Gehäuse kurz und bogig geritzt, konisch eiförmig, dicht und sehr fein rippenstreifig, hornfarben, ohne Zeichnung, die bis jetzt nur subfossil gefundenen Exemplare ohne Epidermis. Gewinde regelmässig lang kegelförmig, mit ganz feinem, sehr spitzem Apex; Naht fast oberflächlich, einfach. Umgänge $7^1/_2$, die obersten konvex, die folgenden flacher, der letzte langsam herabsteigend, zwei Fünftel der Länge ausmachend, leicht gewölbt, an der Basis eher aufgeblasen als zusammengedrückt. Mündung etwas schief, ziemlich klein, regelmässig eiförmig; Mundsaum

gelippt, kurz umgeschlagen, stumpf, die Ränder zusammenneigend, durch eine an der Insertion verdickte schwielige Leiste verbunden, der Aussenrand anfangs schwach, dann stärker gekrümmt, an der Insertion stark vorgezogen; Spindelrand kurz, dünn, kaum leicht umgeschlagen; Spindel tiefliegend, leicht konkav.

Aufenthalt auf Gomera, Canaren, nur subfossil bekannt.

92. Buliminus (Napaeus) tabidus Shuttleworth.

Taf. 79. Fig. 7.

Testa breviter rimata, cylindraceo-oblonga, insigniter granulato-striata, sine nitore, rufo-cornea. Spira convexo-conica, summo minuto, obtusulo, obscure fusco; sutura bene impressa, simplici. Anfractus 7 convexi, ultimus elongatus, infra subattenuatus, antice ad rimam paulo compressus. Apertura vix obliqua, spiram subaequans, arcte ovalis; peristoma sordide albidum, crassiusculum, expansum, marginibus non approximatis, lamina tenuissima junctis; dextro supra ad insertionem fortiter demum leniter arcuato, ad basin cum columellari angulo juncto; hoc recto, de columella obtuse plicata convexe promoto, subpatente. — Mousson.

Bulimus tabidus Shuttleworth Diagnosen neuer Moll. Nr. 1 p. 9. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. III p. 347. VIII p. 71. — (Napaeus) Mousson Revue Faune Canar. p. 114 t. 6 fig. 9. — Pfeiffer Novit. Conchol. IV p. 102 t. 125 fig. 9. Nomenclator p. 287.

Gehäuse kurz geritzt, walzig langeiförmig, deutlich gekörnelt gestreift, glanzlos, einfarbig röthlich hornbraun. Gewinde convex konisch mit feinem, stumpflichem, dunkelbraunem Apex; Naht gut eingedrückt, einfach. Sieben convexe Windungen, die letzte verlängert, unten etwas verschmälert, am Nabelritz etwas zusammengedrückt, Mündung kaum schief, fast so hoch wie das Gewinde, schmal eiförmig; Mundsaum schmutzig weisslich, ziemlich dick, ausgebreitet, die Ränder einander nicht genähert, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, Aussenrand oben stark, dann nur leicht gebogen, mit dem Spindelrand einen Winkel bildend, der Spindelrand gerade, mit einer stumpfen Falte, dann im Bogen zurückgeschlagen, etwas abstehend.

Aufenthalt auf Teneriffa, Canaren.

93. Buliminus (Napaeus) propinquus Shuttleworth.

Taf. 79. Fig. 8.

Testa profunde rimata, imperforata, turrito-ovata, subirregulariter striata, nitidiuscula, fusco-vel luteo-cornea; spira convexo-conica, interdum minime ad dextram demissa; summo obtusulo, subpapillari, laevigato; sutura impressa, tenuiter subcrenulari. Anfractus 7, primi convexi, sequentes convexiusculi, ultimus major, non ascendens, leviter rotundatus, antice granuloso-striatus, infra de linea dorsali subangulata insigniter granulatus, ad rimam subcompressus. Apertura subampla, subverticalis, $^2/_5$ longitudinis aequans, late amydalaeformis. Peristoma acutum, albo-expansum et reflexiusculum, tenuiter labiatum; marginibus convergentibus, callo tenui utrinque incrassato junctis; dextro medio ample arcuato; basali brevi, angulato; columellari de columella profunda stricta plane promoto, subacuto, ad rimam reflexiusculo. — Mousson.

Alt. 13—16, diam. 5—6 mm.

Bulimus propinquus Shuttleworth Diagn. neuer Moll. p. 10. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. viv. vol. III p. 348 vol. VIII p. 74. — (Napaeus) Mousson Revue Faune Canar. p. 108 t. 6 fig. 8. — Pfeiffer Novitates conch. vol. IV p. 102 t. 125 fig. 8. (Napaeus) Nomenclator p. 287.

Gehäuse tief geritzt, doch nicht durchbohrt, eiförmig gethürmt, etwas unregelmässig gestreift, leicht glänzend, einfarbig hornbraun oder horngelb; Gewinde konvex konisch, mit stumpflichem, glattem, etwas zitzenförmigem Apex. Naht eingedrückt, fein crenulirt. Sieben Umgänge, die obersten konvex, die folgenden schwach gewölbt, der letzte grösser, vorn nicht ansteigend, leicht gerundet, vorn körnelig gestreift, unter der durch eine ganz schwache Kante bezeichneten Peripherie deutlich gekörnelt, um den Nabelritz schwach zusammengedrückt. Mündung ziemlich gross, fast vertikal, $^2/_5$ der Länge ausmachend, breit mandelförmig; Mundsaum scharf, weiss, ausgebreitet und umgeschlagen, dünn gelippt, die Ränder zusammenneigend, durch einen dünnen, beiderseits verdickten Callus verbunden, Aussenrand mitten weit gebogen, Basalrand kurz, einen Winkel bildend, Spindelrand von der tiefen, stracken Spindel ab flach vorgezogen, ziemlich scharf, am Nabelritz leicht zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Santa Cruz auf Tenerifa, Canaren.

94. Buliminus (Napaeus) maffioteanus Mousson.

Taf. 79. Fig. 9.

Testa rimata, cylindracea, tenuissime costulato-striata, nitida, corneo-flavescens; spira breviter conica summo obtusulo, pallido; sutura leviter impressa, simplex. Anfractus $7^1/_2$, primi convexi, laevigati, sequentes convexiusculi, costulato-striati, interdum subgranulati, ultimus leviter striatus, laevigatus, major, $^1/_3$ longitudinis aequans, subtus rotundatus, confuse rugosiusculus. Apertura subverticalis, regularis, ovalis; peristoma vix labiatum, acutum, expansum; marginibus non approximatis, lamina tenui simplici junctis, dextro regulariter curvato, basali idem fortius; columellari subarcuato, convexe promoto, subpatente, rimam apertam semitegente; columella subconcava, profunda. — Mousson.

Alt. 16, diam. 6,5 mm.

Buliminus (Petraeus) Maffioteanus Mousson Revue Faune Canar. p. 117 t. 6 fig. 15. — Pfeiffer Novit. conch. vol. IV p. 105 t. 125 fig. 15. Monogr. Heliceor. viv. vol. VIII p. 95. (Petraeus) Nomenclator p. 287.

Gehäuse geritzt, cylindrisch, nach beiden Enden verschmälert, fein rippenstreifig, glänzend, gelblich hornfarben; Gewinde kurz konisch, mit blässerem stumflichem Apex; Naht leicht eingedrückt, einfach. Umgänge $7^1/_2$, die obersten konvex, glatt, die folgenden schwächer gewölbt, rippenstreifig, bisweilen leicht gekörnelt, der letzte fein gestreift, fast glatt, grösser, ein Drittel der Länge ausmachend, unten gerundet und undeutlich runzlig. Mündung fast vertikal, regelmässig oval; Mundsaum kaum gelippt, scharf, ausgebreitet, die Ränder nicht zusammenneigend, durch einen dünnen, einfachen Callus verbunden, Aussenrand regelmässig, Basalrand stärker gewölbt, Spindelrand leicht gebogen, konvex gewölbt, etwas abstehend, den offenen Nabelritz halb deckend; Spindel leicht konkav, tiefliegend.

Aufenthalt auf Gran Canaria.

95. Buliminus (Napaeus) forbesianus Morelet.

Taf. 79. Fig. 10.

Testa rimata, oblongo-subturrita, tenuis, leviter striata, sub vitro ad basin subgranulosa, nitida, diaphana, corneo-fulva, unicolor vel plerumque strigis et maculis opacis lutes-

centibus variegata. Spira elongata, apice obtuso; sutura distincta. Anfractus 7 leniter et regulariter crescentes, ultimus $^1/_3$ longitudinis aequans vel parum superans, basi rotundatus, antice subascendens. Apertura ovalis, parum obliqua, intus concolor; peristoma albo-callosum, expansiusculum, marginibus distantibus, vix callo tenuissimo junctis, columellari dilatato, breviter patente, ad insertionem subplicato.

Alt. 15, diam. 5 mm.

Bulimus Forbesianus Morelet et Drouët Journal de Conchyl. VI 1856 p. 151. Hist. nat. Açores p. 192 t. 4 fig. 5. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. viv. vol. IV p. 422; vol. VIII p. 90. (Ena) Nomenclator p. 291.

Bulimus variatus Dunker Moll. Tams p. 6 t. 1 fig. 24. 25, nec Webb.

Bulimus atlanticus Forbes mss. — Mousson Vierteljahrschr. naturf. Ges. Zürich 1858 p. 166.

Gehäuse geritzt, etwas gethürmt oblong, dünnschalig, fein gestreift, an der Basis unter der Lupe fein gekörnelt, glänzend, durchscheinend, hornbraun, selten einfach, meist mit gelben Striemen und Makeln gezeichnet; Gewinde lang, allmählig verschmälert, mit stumpfem Apex; Naht einfach, deutlich. Sieben langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die letzte reichlich ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend, unten gerundet, vorn leicht ansteigend, manchmal mehr oder weniger ausgesprochen kantig. Mündung oval, wenig schief, innen wie aussen gefärbt; Mundsaum weiss, etwas schwielig verdickt, leicht ausgebreitet, die Randinsertionen entfernt, nur durch einen kaum sichtbaren Callus verbunden, Spindelrand verbreitert, kurz abstehend, an der Insertion mit einer undeutlichen Falte, einen Winkel mit der Mündungswand bildend, scharf abgesetzt.

Aufenthalt auf den Azoren: Fayal, Pico, Graciosa, Terceira.

Dem Bul. variatus Webb von den Canaren sehr nahe stehend, aber dünnschaliger, mit stumpferem Apex, grösserer Mündung und weniger genäherten Randinsertionen; auch ist die canarische Art an der Basis nicht gekörnelt.

96. Buliminus (Napaeus) delibutus Morelet et Drouët.

Taf. 79. Fig. 11. 12.

Testa rimata, elongata, tenuis, nitida, cerea, tenerrime et distanter ruguloso-striata, corneo-fuscula vel lutescens, lineolis partim evanescentibus obscure multifasciata. Anfractus 6 parum convexi, ultimus testae $^2/_5$ aequans; sutura impressa, albo exiliter marginata.

Apertura semiovalis, basi obsolete angulata; peristoma incrassatum, pallidum, vix expansiusculum, marginibus callo junctis, columellari subrecto, ad insertionem dilatato.

Alt. 10—12, diam. 3—4 mm.

Bulimus delibutus Morelet et Drouët Journ. de Conchyl. VI 1857 p. 151. Hist. nat. Açores p. 190 t. 4 fig. 4. — Mousson Viertelj. nat. Ges. Zürich 1858 p. 167. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. IV p. 174. (Ena) id. Nomencl. p. 290.

Gehäuse geritzt, verlängert, dünnschalig, glänzend, wachsfarben, ganz fein und weitläufig runzelstreifig, hornbräunlich oder gelblich, mit undeutlichen bänderartigen Spirallinien. Sechs nur wenig gewölbte Windungen, die letzte zwei Fünftel des Gehäuses einnehmend; Naht eingedrückt, durch einen feinen, weissen Faden berandet. Mündung halbeiförmig, unten eine undeutliche Ecke bildend; Mundsaum verdickt, blass, kaum leicht ausgebreitet, die Ränder durch einen Callus verbunden, der Spindelrand fast gerade, an der Insertion verbreitert.

Aufenthalt auf den Azoren: Terceira, Fayal, vielleicht auch San Miguel.

97. Buliminus (Napaeus) vulgaris Morelet et Drouët.

Taf. 79. Fig. 13. 14.

Testa rimata, oblongo-conica, apice obtusiuscula, ruguloso-striata, parum nitens, cornea, epidermide fusca vel rarius lutescente vestita. Anfractus 6—7 convexiusculi, ultimus $^2/_5$ longitudinis aequans. Apertura parum obliqua, ovato-rotundata; peristoma obtusum, albo sublabiatum, vix expansiusculum; marginibus callo junctis, columellari dilatato, reflexo. — Drouët.

Alt. 11—13, diam. 4—5 mm.

Bulimus vulgaris Morelet et Drouët Journ. de Conch. VI 1857 p. 150. Hist. Nat. Açores p. 184 t. 4 fig. 3. — Mousson Vierteljahrschr. Nat. Ges. Zürich 1858 p. 66. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. IV p. 418. (Ena) id. Nomenclator p. 290.

Gehäuse geritzt, oblong konisch, mit stumpflichem Apex, runzelstreifig, manchmal auch glatter, wenig glänzend, mit einer braunen, seltener mit einer gelblichen Epidermis überzogen. Sechs bis sieben leicht gewölbte Windungen, die letzte zwei Fünftel der Länge ausmachend. Mündung wenig schief, rundeiförmig; Mundsaum

stumpf. mit schwacher weisser Lippe, kaum leicht ausgebreitet; Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, Spindelrand verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt auf den Azoren, ziemlich über alle Inseln verbreitet.

Eine unscheinbare Art aus der nächsten Verwandtschaft unseres Bul. montanus.

98. Buliminus (Napaeus) hartungi Morelet et Drouët.

Taf. 79. Fig. 15. 16.

Testa arcuato-rimata, ovato-conica, ruguloso-striata et spiraliter granulata, parum nitens, corneo-fusca vel rarius lutescens. Anfractus 6 convexi, ultimus ventrosus, vix ascendens, spira paulo brevior. Apertura ovalis intus carneo-fuscidula; peristoma obtusum, incrassatum, breviter expansum, marginibus callo junctis, columellari dilatato, mediocriter patente. — Mor.

Alt. 103, diam. 5 mm.

Bulimus Hartungi Morelet et Drouët Journ. de Conch. VI. 1857 p. 151. Hist. nat. Açores p. 188 t. 4 fig. 2. — Mousson Viertelj. Nat. Ges. Zürich 1858 p. 166. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. IV p. 103. (Ena) id. Nomencl. p. 290.

Gehäuse bogig geritzt, konisch eiförmig, runzelstreifig und mit spiralen Körnerreihen umzogen, wenig glänzend, hornbraun, seltener gelblich. Sechs konvexe Windungen, die letzte bauchig, vorn kaum ansteigend, etwas kürzer als das Gewinde. Mündung oval, innen bräunlich fleischfarben; Mundsaum stumpf, verdickt, kurz ausgebreitet, die Ränder durch einen Callus verbunden, Spindelrand verbreitert, mässig abstehend.

Aufenthalt auf Santa Maria, Azoren.

99. Buliminus (Napaeus) santa-marianus Morelet.

Taf. 79. Fig. 17. 18.

Testa vix rimata, ovato-acuminata, tenuis, tenere ruguloso-striata, conica, diaphana, nitidiuscula, strigis opacis lutescentibus undatim picta et zona peripheriali cingulata; spira conica, obtusa, brevis. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus tumidus, longitudinis dimidiam superans; columella subrecta. Apertura obliqua, ovato-lunaris; peristoma breviter expan-

sum, albo-limbatum, margine columellari dilatato, appresso, perforationem inconspicuam formante. — Morel.

Alt. 13, diam. 8 mm.

Bulimus Sanctae-Mariae Morelet et Drouët Journ. de Conch. VI. 1857 p. 150. — Mousson Vierteljahrsschr. Nat. Ges. Zürich 1858 p. 167. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. IV p. 474.

Bulimus Santa-marianus Morelet Hist. nat. Açores p. 194 t. 4 fig. 6. — (Ena) Pfeiffer Nomenclator p. 289.

Gehäuse kaum geritzt, spitz eiförmig, dünnschalig, fein runzelstreifig, durchscheinend, ziemlich glänzend, hornfarben mit undurchsichtigen gelblichen Zickzackstriemen, besonders auf der oberen Hälfte der letzten Windung, und einem gleichen Peripherialband. Gewinde niedrig kegelförmig mit stumpfem Apex. Sechs leicht gewölbte Windungen, die letzte aufgeblasen, über die Hälfte der Höhe ausmachend; Spindel fast strack. Mündung schief, ausgeschnitten eiförmig; Mundsaum kurz ausgebreitet, weiss gesäumt, Spindelrand verbreitert, angedrückt, eine undeutliche Perforation bildend.

Aufenthalt auf Santa Maria, Azoren.

100. Buliminus (Napaeus) pruninus Gould.

Taf. 79. Fig. 19—23.

Testa rimata, oblonga, solida, ruguloso-striata, colore varia, caeruleo-rufa, vel albicans vel lutescens, interdum alabastrina; spira convexo-turrita, apice obtusiusculo; sutura laevis, albida. Anfractus 7 convexiusculi, ultimus $^2/_5$ longitudinis subaequans, basi rotundatus; columella verticalis, stricta. Apertura parum obliqua, subtetragona-ovalis, intus livida; peristoma intus labiatum, margine dextro breviter expanso, columellari valde dilatato, reflexo-patente.

Alt. 16—19 mm.

Bulimus pruninus Gould Proc. Boston Soc. N. H. 1846 p. 90. Expedition Shells t. 6 fig. 83. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. IV p. 418. (Ena) Pfeiffer Nomenclator p. 290. — Morelet Hist. nat. Açores p. 179 t. 4 fig. 1.

Bulimus cyaneus Albers Zeitschr. f. Malak. 1852 p. 31. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. III p. 354. Mart. Chemn. ed. II t. 48

fig. 9. 10. — Mousson Vierteljahrsschr. Zürich nat. Ges. 1858 p. 166.
Bulimus tremulans Mousson ibid. p. 167.

Die Abbildung in der ersten Abtheilung gibt nur eine sehr ungenügende Vorstellung von dieser schönen Art, welche auf die drei Azoreninseln San Miguel, Santa Maria und Terceira beschränkt, aber dort sehr häufig ist. Sie ist in Farbe wie in Skulptur ungemein veränderlich; Morelet unterscheidet nicht weniger als zehn Varietäten.

101. Buliminus (Napaeus) extorris Brancsik.

Taf. 80. Fig. 1.

Testa crassa, livido-cornea, opaciuscula, rimata, turriculato-cylindrica, apice obtusiusculo; anfractibus $9^1/_2$, haud convexis, lente accrescentibus, oblique striatis, inter strias irregulariter granulatis, ultimo longitudinis testae dimidiam fere efficiente. Apertura oblongo-ovalis; peristoma plano reflexum, albolabiatum, marginibus externo et columellari incrassatis, insertionibus callo junctis. — Br.

Alt. 28, diam. 8,5, long. apert. 9, diam. 5 mm.

Buliminus extorris Brancsik Jahresheft Trencsin 1890—91 p. 81 t. 7 fig. 3.

Gehäuse geritzt, gethürmt walzig, dickschalig, ziemlich undurchsichtig, livid hornfarben; Gewinde gethürmt, Apex stumpflich. Ueber neun fast ganz flache, langsam zunehmende, schief gestreifte Windungen; zwischen den Streifen ist eine unregelmässige Körnelung erkennbar; die letzte Windung macht ungefähr die Hälfte der Gesammtlänge aus. Mündung oblong eiförmig; Mundrand flach ausgebreitet und umgeschlagen, weiss gelippt, Aussenrand und Spindelrand verdickt, die Insertionen durch einen Callus verbunden.

Aufenthalt in Japan? — Schwerlich etwas anderes, als eine dickschalige Varietät des B. reinianus m.

102. Buliminus (Napaeus) reinianus Kobelt.

Taf. 80. Fig. 2.

Testa rimata, oblongo-turrita, tenuis, oblique striatula, cornea; anfractus 8 vix con-

vexi, sutura distincta discreti, ultimus $^3/_8$ testae occupans, basi rotundatus. Apertura parum obliqua, rotundato-ovata; columella angulata subplicata; peristoma reflexum, marginibus approximatis, callo tenui junctis, externo arcuato.

Alt. 24—32, lat. 9, alt. apert. 11, lat. 8 mm.

Buliminus Reinianus Kobelt Jahrbücher der D. mal. Ges. II. 1875 p. 333 t. 12 fig. 10. 11. Fauna japon. p. 59 t. 7 fig. 19. 20. — Martens Sitzungsber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1877 p. 105. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. vol. VIII p. 605. (Chondrula) id. Nomenclator p. 296.

? Buliminus rimatus Jay in Perry Exped. vol. II p. 296, nec Pfr.

Gehäuse mit deutlichem, jedoch nicht tiefem Nabelritz, gethürmt walzenförmig bis gethürmt eiförmig, ziemlich dünnschalig, schief gestreift, dunkel hornfarben. Acht schwach gewölbte Umgänge, durch eine deutliche, fast crenulirte Naht verbunden, die drei unteren fast gleich dick, der letzte etwa drei Achtel des Gehäuses ausmachend, an der Basis gerundet. Mündung nur wenig schräg gegen die Achse des Gehäuses gestellt, im äusseren Umriss gerundet, im inneren durch die eigenthümliche, mit einer geraden Falte versehene Spindel schmal eiförmig mit einem Winkel nach der Spindel hin erscheinend. Mundsaum ausgebreitet und umgeschlagen, die Ränder genähert, durch einen kaum sichtbaren, nur an den Insertionspunkten stärkeren Callus verbunden. Der schmälste Teil des Mundrandes liegt an der Vereinigungsstelle des gerundeten Aussenrandes mit dem Spindelrand, der oberhalb zu einer dreieckigen Lamelle verbreitert ist.

Aufenthalt im Inneren von Nippon.

103. Buliminus (Napaeus) granulatus Möllendorff.

Taf. 80. Fig. 3.

Testa subperforata, ovato-oblonga, striis incrementi et lineis spiralibus rugulosis granulata, solidula, castanea. Anfractus 7 convexiusculi, subregulariter crescentes. Apertura parum obliqua, truncato-ovalis; peristoma expansum, reflexiusculum marginibus approximatis callo tenuissimo junctis. — Mlldff.

Long. 14, diam. 6 mm.

Buliminus granulatus Möllendorff Nachrbl. d. mal. Ges. 1884 p. 173. Jahrb. D. Mal. Ges. XII. 1885 p. 395 t. 11 fig. 22.

Gehäuse fast durchbohrt, lang eiförmig, durch die Anwachslinien und runzlige Spiralstreifen fein granulirt, ziemlich festschalig, kastanienbraun. Sieben leicht gewölbte, ziemlich regelmässig zunehmende Windungen. Mündung wenig schief, abgestutzt eiförmig; Mundsaum ausgebreitet, leicht umgeschlagen, die Ränder genähert und durch einen ganz dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt bei Hoihow auf Hainan.

104. Buliminus (Napaeus) cantori Philippi.

Taf. 80. Fig. 4. 5.

Testa turriculata, fusiformis, plus minusve inflata, castanea vel corneo albida, oblique subcurvatim striata; spira elongata, sensim attenuata, subacuta vel obtusiuscula. Anfractus 8—9 convexi, sutura parum profunda juncti. Apertura late ovalis, peristomate crasso expanso et reflexo, marginibus conniventibus, callo parietali in medio tenuiore vel interrupto junctis; umbilicus angustus, obliquus.

Alt. 18—26, diam. 6—9 mm.

Bulimus Cantori Philippi Zeitschr. f. Malak. I. 1844 p. 165. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. II p. 66. — Reeve Concholog. icon. sp. 404. — (Chondrula) Albers-von Martens Heliceen p. 237. — Martens Ostas. Landschn. p. 52. — Möllendorff Jahrb. D. mal. Ges. II. 1875 p. 124. XI. 1884 p. 163. — Gredler Nachrbl. D. mal. Ges. 1878 p. 104; id. Malak. Bl. N. F. V. 1882 p. 176. — Heude Moll. terr. fleuve Bleu p. 51 t. 17 fig. 8.

Buliminus pallens Heude Moll. terr. fleuve bleu p. 52 t. 17 fig. 16.

Buliminus obesus Heude ibid. p. 51 t. 17 fig. 7.

Gehäuse gethürmt, spindelförmig, mehr oder minder aufgeblasen, weisslich hornfarben bis kastanienbraun, schief und bogig gestreift; Gewinde allmählig verschmälert, mit ziemlich spitzem, manchmal auch leicht abgestumpftem Apex. 8—9 convexe, durch eine nicht sehr tiefe Naht geschiedene Windungen. Mündung breit eiförmig; Mundsaum dick, ausgebreitet, umgeschlagen, die Ränder zusammenneigend, durch einen in der Mitte schwächeren oder unterbrochenen Callus verbunden; Nabel eng, schief.

Aufenthalt in Mittelchina, in einer kleineren, schlankeren Form (var. taivanica Mlldff.) auch auf Südformosa.

Bul. pallens Heude ist kleiner, schlanker, mehr cylindrisch, hellhornfarben, Bul. obesus kürzer und bauchiger.

Die Verwandtschaft des Bul. cantori bildet eine von dem Rest von Napaeus ganz gut geschiedene Gruppe, für welche Albers in der ersten Ausgabe der Heliceen die Sektion Mirus gegründet hat; ich möchte sie als Sektion von Napaeus wieder aufnehmen.

105. Buliminus (Napaeus) warburgi Böttger.

Taf. 80. Fig. 6. 7.

Testa late perforata, ovato-conica, tenuis, corneo-olivacea; spira conica, lateribus convexiusculis; apex obtusus. Anfractus $5^1/_2$ sat convexi, sutura impressa disjuncti, oblique ruguloso-striati et lirulis subgranulosis perdistinctis spiralibus undique lineolati; ultimus $^3/_7$ altitudinis testae aequans, subventricosus, ante aperturam leviter ascendens. Apertura magna, obliqua, semioblonga lateribus subparallelis, albido sublabiata; peristoma marginibus valde separatis, callo levissimo, ad marginem externum obsolete tuberculifero conjunctis, leviter expansis, vix reflexiusculis, dextro ad suturam leviter curvato, columellari longo, obliquo, stricto.

Alt. 11, diam max. 7, alt. apert. $5^1/_4$, lat. 4 mm.

Buliminus (Napaeus) warburgi Schmacker et Böttger Nachr. Bl. XXIII. 1891 p. 167 t. 2 fig. 1.

Gehäuse weit durchbohrt, konisch eiförmig, dünnschalig, hornfarbig-olivenbraun; Gewinde konisch mit leicht konvexen Seiten; Apex stumpf. $5^1/_2$ ziemlich gewölbte, durch eine eingedrückte Naht geschiedene Windungen, schief runzelstreifig, mit deutlichen gekörnelten Spiralreifchen, die letzte drei Siebentel der Höhe ausmachend, etwas bauchig, vor der Mündung leicht ansteigend, Mündung gross, schief, halbeiförmig, die Ränder fast parallel, weiss gelippt, weit getrennt, nur durch einen ganz feinen Callus verbunden, welcher an der Insertion schwach verdickt ist, leicht ausgebreitet, kaum umgeschlagen, der Aussenrand an der Insertion leicht gekrümmt, der Spindelrand lang, schief, strack.

Aufenthalt auf Südformosa; Abbildung und Beschreibung nach Böttger.

106. Buliminus (Napaeus) leptostracus Böttger.

Taf. 80. Fig. 8.

Testa perforata, turrita, tenuis, sordide corneo-olivacea; spira regulariter elongato-conica; apex obtusiusculus. Anfractus 7—7$^1/_2$ convexiusculi, sutura impressa disjuncti, oblique striatuli, ultimus $^1/_3$ altitudinis testae superans, subventricosus, basi obsolete spiraliter lineolatus. Apertura obliqua modica, elongato-ovata, lateribus subparallelis, vix sublabiata; peristoma marginibus separatis, albescentibus, in $^1/_6$ peripheriae approximatis, callo brevissimo conjunctis, leviter expansis, vix reflexiusculis, dextro ad suturam valde curvato, columellari longo, verticali, substricto.

Alt. 15,5—18, diam. max. 7—7,75, alt. apert. 6,5—6,75 mm.

Buliminus (Napaeus) leptostracus Schmacker et Böttger Nachr. Bl. d. mal. Ges. XXIII. 1891 p. 166 t. 1 fig. 7.

Gehäuse durchbohrt, gethürmt, dünnschalig, schmutzig oliven-hornfarben; Gewinde regelmässig lang kegelförmig; Apex stumpflich. Umgänge 7—7$^1/_2$, leicht gewölbt, durch eine eingedrückte Naht geschieden, schief gestreift, der letzte über ein Drittel der Höhe ausmachend, etwas bauchig, an der Basis mit obsoleter Spiralskulptur. Mündung schief, mässig gross, lang eiförmig, die Seiten fast parallel; Mundsaum kaum ganz schwach gelippt, die Ränder getrennt, weisslich, einander auf ein Sechstel des Umfangs genähert, durch einen ganz kurzen Callus verbunden, leicht ausgebreitet, aber kaum umgeschlagen, Aussenrand an der Insertion gekrümmt, Spindelrand lang, fast senkrecht, ziemlich strack.

Aufenthalt am Südkap von Formosa. Abbildung und Beschreibung nach Böttger.

107. Buliminus (Napaeus) chalcedonicus Gredler.

Taf. 80. Fig. 9. 10.

Testa rimata ovato-fusiformis, apice obtusulo, maxime tenuis, inaequaliter subtiliterque striatula et sub lente lineis spiralibus subtilibus decussata, nitida, pellucida, lactea, ad basin intus et foris macula roseo-fuscina ornata. Anfractus 8 convexi regulariter crescentes, ultimus plus quam $^1/_3$ testae longitudinis occupans. Apertura magna, truncato-oblonga, parum obliqua; columella recta, verticalis; peristoma acutum, vix labiatum, sen-

sim expansum, non nisi ad perforationem reflexum; marginibus disjunctis, externo ad insertionem connivente, columellari superne dilatato. — Grdlr.

Alt. 19—20, diam. 7 mm.

Buliminus (Rachis) chalcedonicus Gredler Jahrb. D. malac. Ges. XIV. 1887 p. 354.

Gehäuse geritzt, eispindelförmig, mit stumpflichem Apex, sehr dünnschalig, durchscheinend, glänzend, fein und ungleichmässig gestreift, unter der Lupe auch mit sehr feinen Spirallinien umzogen, milchweiss, an der Basis mit einem innen und aussen sichtbaren (meiner Ansicht nach durch Epidermisreste hervorgebrachten) rothbraunen Fleck. Acht ziemlich gewölbte, durch eine angedrückte, vorn ansteigende Naht geschiedene Umgänge, der letzte über ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend, hinter dem Mundsaum abgeflacht. Mündung ziemlich hoch, viereckig-eiförmig, Aussenrand und Spindel beinahe parallel; Mündungsebene nur wenig schief; Mundsaum ausgebreitet, scharf, nur ganz schwach weiss gelippt, die Ränder durch eine kaum sichtbare, aber an der Insertion des Aussenrandes leicht verdickte Schmelzschicht verbunden, der Aussenrand aufangs gebogen, dann fast senkrecht nach unten gerichtet, nach unten immer stärker, der Spindelrand strack, von unten bis oben fast gleichbreit, abstehend, sich scharf gegen die Mündungswand absetzend.

Aufenthalt in Südwest-Hupé in China. — Gredler stellt die Art, deren Originalexemplare mir vorliegen, zu Rhachis, wahrscheinlich wegen der Färbung und des rothen Fleckes; nach meiner Ansicht ist sie ein ächter Napaeus, der wohl auch mit festerer Schale und stärkerer Epidermis vorkommen wird.

108. Buliminus (Napaeus) albescens Möllendorff.

Taf. 80. Fig. 11. 12.

Testa rimata, ovato-oblonga, conoidea, subtiliter oblique striatula, sub lente lineis spiralibus subtilissimis decussata, tenuis, subpellucida, albescenti-flavida. Anfractus 7 convexiusculi, subregulariter crescentes. Apertura sat obliqua, truncato-ovalis; peristoma paulum incrassatum, expansum, reflexiusculum, marginibus conniventibus callo tenuissimo junctis, columellari superne dilatato. — Mlldff.

Alt. 15, diam. 6 mm.

Buliminus albescens Möllendorff Jahrb. D. malak. Gesellsch. XI. 1884 p. 170 fig.

Gehäuse geritzt, lang eiförmig, etwas kegelförmig, fein schief gestreift, unter der Lupe durch ganz feine Spirallinien gegittert, dünnschalig, fast durchsichtig, gelblichweiss. Sieben leicht gewölbte, ziemlich regelmässig zunehmende Windungen. Mündung ziemlich schief, abgestutzt eiförmig; Mundsaum wenig verdickt, ausgebreitet, leicht umgeschlagen, die Ränder zusammenneigend und durch einen ganz dünnen Callus verbunden; Spindelrand oben verbreitert.

Aufenthalt auf Hongkong und am Berg Ma-an-shan in Guangdung.

109. Buliminus (Napaeus) fuchsianus Heude.

Taf. 80. Fig. 13. 14.

Testa turrito-conica, castanea, nitens, peranguste rimata, flammulis albido-fulvaceis oblique picta, striis laevibus obliquis donata; spira mediocriter elevata, conica, acuta. Anfractus 7 convexiusculi, sutura fere plana juncti, ultimus basi attenuatus, lateraliter planulus, totius altitudinis dimidiam paullo superans. Apertura oblonga, basi convexa; peristoma album, tenue, vix reflexum. — Heude.

Long. 17—18, diam. 6—6,5 mm

Buliminus fuchsianus Heude Moll. terr. fleuve bleu p. 53 t. 20 fig. 21. — Möllendorff Jahrb. D. mal. Ges. XI. 1884 p. 172.

Buliminus rufistrigatus Gredler Jahrb. D. mal. Ges. VIII. 1881 p. 20, nec Benson; ib. IX. 1882 p. 44 (var. hunancola); id. Malac. Bl. N. F. V. 1882 p. 176.

Gehäuse gethürmt kegelförmig, kastanienbraun, glänzend, sehr eng geritzt, fein schief gestreift, weisslich und bräunlich gestriemt; Gewinde mässig hoch, konisch, mit spitzem Apex. Sieben leicht gewölbte Windungen mit fast flacher Naht, die letzte unten verschmälert, mit abgeflachten Seiten, wenig höher als das Gewinde. Mündung lang eiförmig, unten gerundet, Mundsaum weiss, dünn, kaum umgeschlagen.

Aufenthalt im südlichen Hunan, China.

110. Buliminus (Napaeus?) micelii Kobelt.

Taf. 80. Fig. 15. 16.

Testa parva, anguste et subobtecte perforata, conoidea, angulata, tenuis, oblique subtiliterque striatula, cornea. Anfractus 5—5$^1/_2$, embryonales 2 laeves, clariores, apicem subpapillatum formantes, sequentes convexiusculi, leniter crescentes, sutura lineari discreti, ultimus dilatatus, basin versus distinctissime angulato-carinatus, basi circa perforationem subgibbosus, antice subascendens. Apertura ovata, obliqua, transverse dilatata; peristoma tenue, rectum, levissime labiatum, margine columellari supra perforationem dilatato.

Alt. 9,5, diam. max. 6, alt. apert. obl. 4,75 mm.

Buliminus Micelii Kobelt Nachr. Bl. D. malac. Ges. XVII. 1885 p. 115. Iconographie N. F. vol. 4 p. 69 sp. 640. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 26. — Letourneux et Bourguignat Prodr. Malacol. Tunisie p. 105.

Gehäuse klein, eng und ziemlich bedeckt durchbohrt, hochkegelförmig, die Basis durch eine deutliche Kante abgesetzt, dünnschalig, fein schräg gestreift, einfarbig hellhornfarben, doch immer mit einer Schmutzkruste überzogen. Reichlich fünf Umgänge, die beiden embryonalen auch unter der Lupe glatt, einen etwas abgesetzten zitzenförmigen Apex bildend, die folgenden ziemlich gewölbt, durch eine deutliche, linienförmige, etwas eingeschnürte Naht geschieden, langsam zunehmend, der letzte relativ grösser, verbreitert, am Umfang deutlich kantig und an der Basis gewölbt; vorn steigt er meistens ganz leicht empor. Mündung eiförmig, oben spitz, kaum ausgeschnitten, der grosse Durchmesser schräg nach aussen und unten gerichtet; Mundsaum fast zusammenhängend, dünn, scharf, nach unten hin leicht ausgebreitet, innen mit einer ganz dünnen weisslichen Lippe belegt, der Aussenrand bis über die Mittellinie übergreifend, mit dem an der Insertion verbreiterten Spindelrand durch einen dünnen, aber deutlichen Callus verbunden.

Aufenthalt bei Hammam-Linf in der Nähe von Tunis, an Kalkfelsen wenig über dem Meeresspiegel.

111. Buliminus (Napaeus) punicus Letourneux.

Taf. 80. Fig. 17. 18.

Testa fere omnino obtecte rimata, elongato-conica, subfusiformis, sat nitidula, tenuis,

obsolete et oblique striata, cornea, hic illic obscure albido variegata; spira regulariter attenuata, apice obtusulo. Anfractus 7 convexiusculi, regulariter leniterque crescentes, sutura impressa leviter albosignata discreti, ultimus mediocris, parum inflatus, infra rotundatus, leviter attenuatus, antice haud ascendens. Apertura obliqua, angusta, lunato-ovata, supra acuminata; peristoma rectum, acutum, intus vix tenuissime albolabiatum, marginibus conniventibus, vix callo junctis, externo tenui, acuto, parum arcuato, columellari brevissimo, contorto, basi recedente, superne triangulatim super rimam dilatato.

Alt. 15, diam. 6—7, alt. apert. 5—6 mm.

Buliminus punicus Letourneux et Bourguignat Prodr. Malac. Tunisie p. 105. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. Beilage IV p. 6. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 71 Nr. 643.

Gehäuse mit fast ganz überdecktem Nabelritz, lang kegelförmig, etwas spindelförmig, ziemlich glänzend, dünnschalig, hornfarben, auf den mittleren Umgängen mit Andeutungen einer weissen Scheckenzeichnung, undeutlich und unregelmässig schief gestreift, hier und da leicht gehämmert. Gewinde regelmässig verschmälert, der Apex etwas stärker, glatt und stumpf. Sieben leicht gewölbte, langsam und regelmässig zunehmende Windungen, durch eine eingedrückte, leicht weiss berandete Naht geschieden, die letzte nur mittelgross, kaum stärker aufgeblasen, als die vorletzte, nach unten verschmälert; sie steigt vornen nicht empor. Mündung schief, ziemlich schmal eiförmig, oben schräg ausgeschnitten und spitz zulaufend; Mundsaum einfach, dünn, scharf, höchstens mit ganz dünner Lippe; Ränder zusammenneigend mit kaum wahrnehmbarem Verbindungscallus, Aussenrand nur wenig gewölbt, Spindelrand kurz, unten zurückweichend, oben in eine kurze dreieckige, über die Nabelritze ausgebreitete Platte verbreitert, deren unteres Ende die Basis nicht erreicht.

Aufenthalt in Nordtunis, am Zaghuan, am Dschebel R'sass und bei el Kef. Hat den Habitus der Limnaea elongata.

112. Buliminus (Napaeus) berthieri Let. et Bourg.

Taf. 80. Fig. 19. 20.

Testa obtecte perforata, elongato-conoidea, spira elongata, quam in Bul. mileviano graciliore, summo obtuso, laevi; tenuis, fragilis, oblique irregulariter striata, passim malleata, unicolor cornea apice saturatiore. Anfractus 7—8 convexi, leniter crescentes, su-

tura profunda impressa discreti, ultimus mediocris, inflatus, rotundatus, $^2/_5$ altitudinis vix attingens, basi rotundatus. Apertura obliqua, ovata, supra acuminata, distincte lunata, basi recedens; peristoma tenue, acutum, vix tenuissime albolabiatum, marginibus conniventibus, vix callo tenuissimo junctis, columellari supra breviter dilatato, super perforationem reflexo.

Alt. 14,5, diam. 6, alt. apert. 5 mm.

Buliminus Berthieri Letourneux et Bourguignat Prodrome Malacol. Tunisie p. 106. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. Vierte Beilage p. 6. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 71 sp. 643.

Gehäuse überdeckt durchbohrt, lang kegelförmig, mit lang ausgezogenem schlankem Gewinde und abgestumpftem, leicht zitzenförmigem Apex, dünnschalig, zerbrechlich, schräg unregelmässig rippenstreifig, meistens hier und da gehämmert, einfarbig hornfarben mit etwas dunklerem Apex. 7—8 stark und regelmässig gewölbte Windungen, langsam zunehmend, mit tief eingedrückter Naht; letzte nur mittelgross, etwas aufgeblasen, gerundet, auch unten nicht zusammengedrückt, nur knapp zwei Fünftel der Gesammthöhe ausmachend. Mündung schief, unten erheblich zurückweichend, eiförmig, oben spitz, deutlich ausgeschnitten; Mundsaum dünn, einfach, scharf, nur ganz dünn weiss belegt, die Insertionen neigen etwas zusammen, sind aber durch einen ganz dünnen Callus verbunden; der Spindelrand ist oben zu einem kurzen, nicht bis zur Basis herabreichenden Dreieck verbreitert, über die Perforation zurückgeschlagen.

Aufenthalt in den Provinzen Constantine und Tunis, meist mit B. milevianus zusammen und häufiger als dieser.

113. Buliminus (Napaeus) milevianus Raymond.

Taf. 80. Fig. 21—23.

Testa vix obtecte rimata, ovato-conica, spira lente attenuata, apice magno, obtuso, tenuis, oblique irregulariterque costato-striata, unicolor cornea apice saturatiore. Anfractus 7 vix convexiusculi, sutura lineari discreti, regulariter crescentes, ultimus $^2/_5$ longitudinis parum superans, vix inflatus, basi rotundatus, antice leviter descendens. Apertura oblique ovata, supra acuminata, oblique lunata, intus concolor; peristoma simplex, rectum, tenue, vix tenuissime albolabiatum, marginibus conniventibus, vix callo junctis, columellari ad insertionem leviter dilatato, reflexo, appresso, rimam fere omnino occludente.

Alt. 14—15, diam. 7, alt. apert. 6 mm.

Buliminus Milevianus Raymond Journ. de Conchyl. IV. 1853 p. 81 t. 3 fig. 4. — Bourguignat Malacologie de l'Algérie II p. 8 t. 2 fig. 1—4. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent vol. 4 p. 501. (Ena) Nomenclator p. 292. — (Napaeus) Kobelt Catalog ed. II p. 53. Iconographie vol. 7 sp. 2030. N. F. vol. 4 p. 70 sp. 641.

Gehäuse kaum bedeckt durchbohrt, konisch eiförmig, mit langsam verschmälertem Gewinde und grossem, stumpfem Apex, dünnschalig, schief und regelmässig gestreift, fast rippenstreifig, einfarbig hornbraun mit dunklerem Apex. Sieben kaum leicht gewölbte Windungen, durch eine lineare Naht geschieden, regelmässig zunehmend, die letzte wenig über zwei Fünftel der Gesammthöhe ausmachend, kaum aufgeblasen, an der Basis gerundet, vornen leicht herabsteigend. Mündung schief eiförmig, oben spitz, schief ausgeschnitten, innen wie aussen gefärbt; Mundsaum einfach, geradeaus, dünn, kaum ganz leicht weiss gelippt, die Ränder zusammenneigend, kaum durch Callus verbunden, der Spindelrand an der Insertion leicht verbreitert, umgeschlagen, angedrückt, den Nabelritz beinahe ganz schliessend.

Aufenthalt an Kalkfelsen in den Provinzen Constantine und Tunis. Hat völlig den Habitus einer Limnaea fusca.

114. Buliminus (Pseudonapaeus) bonvallotianus Ancey.

Taf. 81. Fig. 6—10.

Testa latiuscule et oblique arcuatim rimata, ovato-cylindrica, vel ovato-turrita, solida, nitens, oblique subtiliter striatula, sub lente hic illic passim malleata, coerulescenti-cinerea vel alba, indistincte corneo strigata, anfractibus superis corneo-fuscis vel lutescentibus. Anfractus $7^1/_2$—9 convexiusculi, leniter regulariterque crescentes, sutura parum impressa lineari interdum fuscomarginata discreti, ultimus vix dilatatus, postice $^2/_5$ altitudinis vix aequans, basi rotundatus, leviter saccatus, circa perforationem subcompressus, antice vix ascendens. Apertura subverticalis, ovata, leviter lunata, intus fuscescens vel lutea; peristoma expansum vel reflexiusculum, marginibus conniventibus, callo sat distincto ad insertionem marginis dextri tuberculifero junctis, columellari arcuato, intus ad insertionem indistincte plicato, extus super perforationem reflexiusculo.

Alt. 15—24 mm.

Buliminus bonvallotianus Ancey Bull. Soc. Mal. Françe 1886 p. 33. — (Pseudonapaeus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 72. — (Ps.) Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 31 sp. 568—573.

Gehäuse mit breitem, schiefem, etwas gebogenem Nabelritz, cylindrisch eiförmig, mit ziemlich kurzer kegelförmiger Spitze, oder auch spitzeiförmig mit von unten bis oben gleichmässig verschmälertem Gewinde, festschalig, glänzend, glatt, nur fein und unregelmässig schräg gestreift, unter der Lupe hier und da undeutlich gehämmert, bläulichgrau bis porzellanweiss, meist mit undeutlichen, schrägen, hornbraunen Striemen, die obersten Umgänge ausgesprochen hornbraun oder gelblich. Umgänge 7½—9, leicht gewölbt, langsam und regelmässig zunehmend, mit einfacher, mitunter leicht braun berandeter Naht; der letzte kaum verbreitert, ²/₅ der Höhe ausmachend, an der Basis gerundet, leicht sackartig vorgezogen, um die Perforation etwas kammartig zusammengedrückt, vorn kaum ansteigend. Mündung ziemlich senkrecht, regelmässig eirund, nur mässig ausgeschnitten, im Gaumen bräunlich oder gelb; Mundsaum ausgebreitet oder leicht umgeschlagen, weisslich, die Ränder zusammenneigend, besonders der Aussenrand weit nach der Mitte zu vortretend, durch einen dünnen, aber deutlichen Callus verbunden, der am Aussenrand einen schwachen Höcker trägt; Spindelrand oben mit einer schiefen Falte, an der Insertion leicht verbreitert und über den Nabelritz zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Ferghana im russischen Turkestan und in Samarkand, in letzterer Gegend eine grössere Varietät, die ich l. c. als var. samarkandensis beschrieben habe.

115. Buliminus (Subzebrinus) eremita Benson.

Taf. 81. Fig. 11—14.

Teste compresse umbilicata, cylindraceo-ovata, striatula, saepe malleata, albida, spira elongata, sursum obtuse conica; sutura mediocris. Anfractus 7 convexiusculi, ultimus cylindricus, basi rotundatus. Apertura ⅓ longitudinis testae superans, parum obliqua, ovalis; peristoma expansum, intus sublabiatum, marginibus approximatis, callo distincto junctis, callo ad insertionem marginis dextri subtuberculato; faucibus flavescentibus.

Long. 15—21, diam. 8—9 mm.

Bulimus eremita Benson apud Reeve Concholog. icon. sp. 573. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. III p. 356. Martini-Chemnitz ed. II p. 71 t. 20 fig. 21. 22. — Albers-von Martens Heliceen p. 233. — Martens Malac. Bl. 1868 p. 163. Moll. Fedtschenko p. 18 t. 2 fig. 13. — Kobelt Iconographie vol. V p. 62 Nr. 1330. vol. VII p. 38 Nr. 574. 575. 578. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 66. — Böttger Zoolog. Jahrb. IV p. 281. — Westerlund Ann. Petersb. 1896 p. 189.

Pupa spelaea Hutton Journ. As. Soc. Bengal. XVIII. 1849 p. 653. — (Bul.) Nevill Handlist. p. 134.

Gehäuse zusammengedrückt genabelt, cylindrisch eiförmig, rauh gestreift, meistens mehr oder minder ausgesprochen gehämmert, weisslich mit grauen Flammenstriemen; Gewinde verlängert mit abgestumpft konischer Spitze; Naht mässig tief. Sieben leicht gewölbte Umgänge, der letzte cylindrisch, an der Basis gerundet. Mündung wenig schief, oval, innen gelblich, aber ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend; Mundsaum ausgebreitet, innen schwach gelippt, die Ränder genähert, durch einen Callus verbunden, der an der Randinsertion einen mehr oder minder deutlichen Höcker trägt. Aussenrand kurz ausgebreitet, Spindelrand verbreitert, etwas zurückgeschlagen. Es kommen auch hellhornfarbige Exemplare vor

Aufenthalt in Zentralasien, von Transkaspien durch Turkestan bis Afghanistan. — Westerlund unterscheidet eine var. solivagus, einfarbig gelblich mit convexen Windungen, 18 mm lang.

116. Buliminus (Subzebrinus) germabensis Böttger.

Taf. 81. Fig. 3—5.

Testa rimata, elongate ovato-conica, solida, nitida, irregulariter striatula, hic illic malleata et cicatricosa, griseo-albida, obscure corneo flammulata. Spira elongato-conica sensim attenuata, vertice subtili. Anfractus 8 convexiusculi, regulariter crescentes, sutura submarginata discreti, ultimus spirae altitudinem haud aequans, basi subcompresso-rotundatus, antice vix ascendens. Apertura ovato-rotundata, parum lunata, subverticalis faucibus fuscescentibus; peristoma undique expansum et reflexum, marginibus conniventibus sed haud junctis, externo arcuato, columellari supra profunde plica stricta dilatatus.

Long. ad 30 mm.

Buliminus eremita var. germabensis Böttger Zoolog. Jahrb. IV p. 952. — Kobelt Iconographie N. F. vol. VIII p. 103 sp. 1557.

Gehäuse geritzt, lang eikegelförmig, festschalig, glänzend, unregelmässig gestreift, hier und da gehämmert oder mit Narbeneindrücken, grauweiss mit undeutlichen hornfarbigen Flammenstriemen; Gewinde hoch, kegelförmig, allmählig verschmälert, mit feinem Apex. Acht leicht gewölbte Windungen, regelmässig zunehmend, durch eine schwachberandete Naht geschieden, letzte nicht so hoch wie das Gewinde, an der Basis etwas zusammengedrückt gerundet, vorn kaum ansteigend. Mündung rund-eiförmig, wenig ausgeschnitten, fast vertikal, im Gaumen bräunlich; Mundsaum ringsum ausgebreitet und umgeschlagen, Ränder zusammenneigend, doch nicht verbunden, Aussenrand gebogen, Spindelrand oben mit einer tiefstehenden stracken Falte, die besonders bei schiefem Einblick sichtbar ist.

Aufenthalt bei Germab im Kopet Dagh in Transkaspien. Von allen Formen des Bul. eremita durch das nicht walzige, sondern konisch eiförmige Gehäuse und die gewölbteren Umgänge unterschieden.

117. Buliminus (Subzebrinus) kuschakewitzi Ancey.

Taf. 81. Fig. 15. 16.

Testa anguste sed profunde rimata, cylindraceo ovato-oblonga, solida, leviter striatula, hic illic malleata, nitens, lacteo-alba, strigis inaequalibus vivide castaneis interdum fulguratis pulcherrime picta, summo breviter conico flavido concolore. Anfractus 8—9 vix convexiusculi, leniter regulariterque crescentes, sutura lineari impressa sat ascendente discreti, ultimus basin versus leviter attenuatus, circa perforationem compressus, antice leviter descendens. Apertura vix obliqua, ovata, distincte lunata, altitudinis $^1/_3$ haud aequans; peristoma incrassatum, subobtusum, album, dilatatum, marginibus conniventibus, callo tenui junctis, externo primum arcuato, dein strictiusculo, columellari parum arcuato, dilatato, reflexo.

Alt 17, diam. 5, alt. apert. 5 mm.

Buliminus Kuschakewitzi Ancey Bull. Soc. mal. France 1886 p. 35 (mit var. candisata). — (Subzebrinus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 67. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 sp. 585.

Gehäuse lang eiförmig, fast cylindrisch, eng aber tief geritzt, festschalig, fein

gestreift, stellenweise etwas gehämmert, glänzend milchweiss mit sehr hübschen kastanienbraunen Striemen, und die kurze kegelförmige Spitze einfach braungelb. 8—9 kaum gewölbte Umgänge, durch eine linienförmige, tief eingedrückte, stark ansteigende Naht geschieden, langsam und regelmässig zunehmend; der letzte vorn ganz leicht herabsteigend, nach unten etwas verschmälert, um den Nabel etwas kammartig zusammengedrückt. Mündung kaum schief, eiförmig, deutlich ausgeschnitten, doch nicht abgestutzt, kaum ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend; Mundsaum verdickt, ziemlich stumpfrandig, weiss, etwas erweitert, die Ränder zusammenneigend, durch einen dünnen Callus verbunden, der Aussenrand erst gebogen, dann strack nach unten gerichtet, der Spindelrand wenig gebogen, verbreitert und zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Osch in Ferghana.

118. Buliminus (Subzebrinus) kokandensis Martens.

Taf. 81. Fig. 17. 18.

Testa rimato-perforata, elongato-ovata vel subcylindrica, summo regulariter attenuato, fuscescente, ad apicem leviter obtusato, solidula, parum nitens, irregulariter subtiliterque striatula, striis brevibus impressis intercedentibus, hic illic obscure malleata, coeruleo-albida, strigis inaequalibus diaphano-cinereis, in anfractibus superis etiam fuscis vel castaneis ornata. Anfractus 8 convexiusculi, sutura impressa parum ascendente divisi, leniter regulariterque accrescentes, ultimus penultimo vix latior, dein attenuatus, $^{2}/_{5}$ altitudinis haud superans, basi rotundatus, circa perforationem leviter compressus. Apertura verticalis, $^{1}/_{3}$ longitudinis vix superans, truncato-ovalis, valde lunata, intus lutescenti-cornea; peristoma acutum, labio sordide albido incrassatum, expansum sed vix reflexum, marginibus distantibus, callo tenui junctis, externo parum arcuato, recto, infero rotundato, expanso, columellari subperpendiculari, dilatato, cum pariete aperturali angulum fere rectum formante.

Alt. 14,5—15, diam. 5,5 - 6,5 mm.

Buliminus albiplicatus var. kokandensis Martens Centralas. Mollusken p. 21.

Buliminus kokandensis Ancey Bull. Soc. Mal. France 1886 p. 36. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 66. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 44 Nr. 586.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, langeiförmig oder cylindrisch, mit kurzer, konischer, braungelber Spitze und leicht abgestumpftem Apex, ziemlich festschalig, wenig glänzend, unregelmässig fein gestreift, unter der Lupe hier und da mit Reihen eingedrückter Querstrichelchen, manchmal gehämmert, bläulichweiss mit hornfarbenen, auf den oberen Windungen auch mit kastanienbraunen Striemen. Acht leicht gewölbte Windungen, mit eingedrückter, wenig ansteigender Naht, langsam zunehmend, die letzte kaum breiter als die vorletzte, nach unten etwas verschmälert, $^2/_5$ der Gesammtlänge ausmachend, unten gerundet, um die Perforation leicht zusammengedrückt. Mündung senkrecht, kaum ein Drittel der Höhe einnehmend, abgestutzt eiförmig, stark ausgeschnitten, innen gelblich hornfarben. Mundsaum scharf, mit einer schmutzigweissen Lippe belegt, ausgebreitet, aber kaum umgeschlagen, Ränder entfernt, durch einen dünnen Callus verbunden, Aussenrand nur wenig gebogen, geradeaus, Unterrand gerundet und ausgebreitet, der ziemlich senkrechte, am Ansatz stark verbreiterte Spindelrand bildet mit der Mündungswand einen nahezu rechten Winkel.

Aufenthalt bei Osch in Ferghana.

119. Buliminus (Subzebrinus) ufjalvyanus Ancey.

Taf. 81. Fig. 19. 20.

Testa late rimata, elongata, cylindrico-turrita, parte supera convexo-conoidea, apice obtusato, solidula, parum nitens, oblique irregulariterque striatula, hic illic obsolete malleata, viridescenti-albida, corneo-rufo vel lutescenti strigata, strigis saepe fulguratis. Anfractus 9—10 sutura impressa lineari discreti, superi convexi, laeves, sequentes convexiusculi, vix accrescentes, ultimus $^1/_3$ altitudinis haud aequans, basi rotundatus, antice leniter sed distincte ascendens. Apertura ovata, truncato-lunata, alba; peristoma leviter incrassatum, expansum, basi reflexiusculum, marginibus conniventibus, callo tenui ad insertionem incrassato junctis, columellari dilatato, vix reflexiusculo.

Alt. ad 24, diam. 7,5 mm.

Buliminus Ufjalvyanus Ancey Bull. Soc. Mal. France 1886 p. 38. — (Subzebrinus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 66. — (S.) Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 39 sp. 576. 577.

Gehäuse ziemlich weit, aber flach geritzt, lang gethürmt cylindrisch, mit ge-

wölbt kegelförmiger Spitze und stumpfem Apex, festschalig, nur wenig glänzend, schräg und unregelmässig gestreift, die Streifung unter der Naht oft rippenstreifig, meist gehämmert, grünlichweiss mit hornbraunen oder gelblichen geflammten Striemen. Umgänge 9—10, durch eine etwas eingeschnürte, einfache Naht geschieden, die obersten stark, die folgenden schwächer, aber immer noch deutlich gewölbt, vom fünften an nicht mehr an Breite und kaum noch an Höhe zunehmend, der letzte kürzer als ein Drittel des Gehäuses, unten gerundet, vornen langsam und deutlich ansteigend. Mündung klein, breit eiförmig, oben quer abgestutzt und ausgeschnitten, im Gaumen weiss; Mundsaum nur schwach weiss verdickt, ausgebreitet, nach unten hin umgeschlagen; die Ränder neigen etwas zusammen und sind durch einen nicht dicken, aber deutlichen Callus verbunden, welcher an der Insertion des Aussenrandes einen kleinen Höcker trägt; der Spindelrand ist verbreitert, aber kaum umgeschlagen.

Aufenthalt in Ferghana.

120. Buliminus (Subzebrinus?) labiellus Martens.

Taf. 81. Fig. 21.

Testa anguste perforata, obese cylindrico-ovata, pupiformis, levissime striatula, corneo-albida, strigis diaphane corneis sparsis irregularibus picta. Anfractus 8, primi 4 nigricantes vel fuscescentes, conulum obtusum efficientes, quintus, sextus et septimus diametro subaequales, convexiusculi, ultimus infra attenuatus; sutura mediocriter impressa. Apertura subperpendicularis, $^{2}/_{5}$ totius longitudinis aequans, truncato-ovalis, peristomate valde incrassato, albo, marginibus subappropinquatis, externo superne recto, attenuato, arcuato, inferne expansiusculo, stricto, columellari obliquo, subcalloso, dilatato, reflexo, callo parietali tenuissimo. — Mrts.

Alt. 14, diam. 6, alt. apert. 6, lat. 4,5 mm.

Buliminus labiellus von Martens Conchol. Mitth. I p. 24 t. 6 fig. 1. 2. Centralasiat. Moll. t. 3 fig. 4. — (Subzebrinus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 66. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 40 sp. 581.

Gehäuse ganz eng durchbohrt, dick cylindrisch eiförmig, nach dem unteren Ende hin verschmälert und dadurch pupa-artig erscheinend, ganz fein schräg gestreift, die Streifung unter der Naht deutlicher, weisslich fleischfarben mit unregel-

mässig zerstreuten, durchscheinend hornbraunen, mitunter geflammten Striemen auf den letzten Windungen. Acht Umgänge, die vier oberen, die einen stumpfen Kegel mit vorspringendem Embryonalende bilden, sind leicht gewölbt, hornbraun bis schwärzlich gefärbt, die drei folgenden in Breite fast gleich, mässig gewölbt, durch eine mässig eingedrückte, deutliche, weiss gesäumte und darunter braun berandete Naht geschieden, der letzte nach unten verschmälert, um den Nabel kammartig zusammengedrückt, an der Mündung leicht emporsteigend. Mündung fast senkrecht, abgestutzt eiförmig und nimmt zwei Fünftel der Höhe ein; sie ist durch die Mündungswand schräg ausgeschnitten. Mundrand weiss, stark verdickt, die Ränder zusammenneigend, durch einen ganz dünnen, nur an der Insertion leicht verdickten Callus verbunden. Aussenrand oben eingebogen, etwas schmäler, nicht nach aussen gekehrt, unten etwas umgeschlagen; Unterrand ebenfalls leicht umgeschlagen, bogig gerundet, der Spindelrand ist sehr schief, innen und unten etwas wulstig, mitunter sogar zahnartig verdickt, breit nach aussen umgeschlagen.

Aufenthalt im Gebirge Tabargatai im russischen Turkestan, zwischen den Seen Balchasch und Zaisom.

121. Buliminus (Subzebrinus) alaicus Kobelt.

Taf. 81. Fig. 22. 23.

Testa arcuatim anguste sed profunde rimata, elongato-cylindrica, spira sensim leniter attenuata, apice obtusulo, solidula, nitens, griseo-albida, oblique obsolete fusco strigata, sub lente irregulariter striatula. Anfractus 9—10 parum convexiusculi, leniter crescentes, sutura impressa subirregulari leviter marginata discreti, inferi 4—5 vix crescentes, ultimus postice $^2/_7$ altitudinis vix aequans, basi compressus, ad aperturam planatus, vel subimpressus leviterque ascendens. Apertura subverticalis, ovalis, leviter lunata, albida; peristoma album, incrassatulum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo vix junctis, externo patulo primum arcuato, dein strictiusculo, basali reflexiusculo, columellari parum dilatato.

Alt. 20, diam. 6, alt. apert. 6 mm.

Buliminus (Subzebrinus) alaicus Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 39 sp. 579.

Gehäuse bogig eng aber tief geritzt, lang cylindrisch mit allmählig verschmälertem Gewinde und leicht abgestumpftem Apex, ziemlich festschalig, glänzend,

unter der Lupe unregelmässig schräg gestreift, grauweiss mit wenig ausgesprochenen, schrägen, weissen Striemen. Fast zehn leicht gewölbte, durch eine etwas unregelmässige, eingedrückte, mitunter leicht berandete Naht geschiedene Windungen, die oberen langsam, die unteren kaum zunehmend, die letzte nur $^2/_7$ der Höhe ausmachend, hinter dem Aussenrand abgeflacht, unten leicht kammartig zusammengedrückt, vorn langsam, aber erkennbar emporsteigend. Mündung ziemlich senkrecht, fast regelmässig oval, nicht stark ausgeschnitten; Mundsaum leicht weiss verdickt, erst geöffnet, dann leicht umgeschlagen, die Ränder etwas zusammenneigend, durch einen ganz schwachen, an der Insertion kaum merkbar verdickten Callus verbunden; der Aussenrand ist erst gebogen, dann fast gerade und dem nur wenig verbreiterten Spindelrand fast parallel.

Aufenthalt am Alai-Gebirge in Russisch-Turkestan.

122. Buliminus (Pseudonapaeus) asiaticus Mousson.

Taf. 82. Fig. 1. 2.

Testa ovato-oblonga, rimata, subtiliter suboblique striata, nitidula, carneo-fuscescens; spira sursum conico-attenuata, apice obtusiusculo. Anfractus 7—7$^1/_2$ planiusculi, antepenultimus et ultimus subaequales, ultimus circa rimam umbilicarem subangulatus. Apertura vix $^2/_5$ totius longitudinis occupans, subperpendicularis, oblique semiovalis, peristomate recto incrassato, marginibus callo simplice junctis, columellari dilatato, reflexo, intus supra arcuatim recedente. — Mrts.

Alt. 15, diam. 5,5, alt. opert. 5, diam. 4 mm.

Buliminus asiaticus Mousson apud Martens Conchol. Mitth. I p. 29 t. 6 fig. 12—14. Centralas. Moll. p. 25 t. 3 fig. 7. 8. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 68. — Kobelt Iconogr. N. F. vol. 4 p. 41 sp. 582.

Bulimus Vamberyi Ancey Bull. Soc. Mal. France 1886 p. 37.

Bulimus Regelianus Ancey Bull. Soc. Mal. France 1886 p. 37.

Gehäuse langeiförmig, geritzt, fein und etwas schief gestreift, etwas glänzend, bräunlich hornfarben, das Gewinde oben konisch zugespitzt, aber die Spitze selbst abgestumpft. Umgänge 7—7$^1/_2$, nahezu flach, der drittletzte und vorletzte ziemlich gleich gross, der letzte um den steil abfallenden Nabelritz herum stumpfkantig. Mündung ziemlich senkrecht, schief abgeschnitten, halboval; Mundsaum gerade, sehr

verdickt, die Mundränder auf der Mündungswand durch einen deutlich begränzten, wulstigen Callus mit nur schwacher Höckerandeutung verbunden; Spindelrand ausgebreitet, innen oben im Bogen eindringend, unten schief vortretend.

Aufenthalt um Kuldscha im chinesischen Turkestan und in der Dsungarei.

Bul. vamberyi Ancey ist auf die Martens'sche Fig. 7 gegründet; Bul. regelianus soll sich durch geringere Windungszahl und höhere letzte Windung unterscheiden.

123. Buliminus (Severtzowia) dissimilis von Martens.

Taf. 82. Fig. 3. a. b.

Testa aperte umbilicata, umbilico mox in rimam angustam contracto, breviter ovato-conica, solida, haud nitens, alba, costis verticalibus sat crassis regularibus confertis undique sculpta; spira primum cylindrica, dein conoidea, summo leviter obtusato. Anfractus 6 convexiusculi, interdum subirregulariter contorti, sutura sat profunda subcrenata discreti, embryonales $2^1/_2$ laeves, translucidi, ultimus basi circa umbilicum in cristam compressus, antice valde ascendens. Apertura verticalis, truncato-ovalis; peristoma albo-incrassatum, expansum, marginibus conniventibus, callo crassiusculo lamellam dentiformem intrantem exhibente junctis, externo primum arcuato, dein stricte descendente, columellari lato vix reflexo.

Alt. $5^1/_2$—8, diam. 4, alt. apert. 3 mm.

Buliminus dissimilis Martens Sitzungsber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1882 p. 106. Concholog. Mitth. II p. 182 t. 33 fig. 13—18. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 70. — (Severtzowia) Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 40 sp. 580.

Gehäuse offen genabelt, aber der Nabel rasch in einen Ritz verengt, kurz eiförmig-kegelförmig, festschalig, glanzlos, weiss, mit dicken, ziemlich dicht stehenden, senkrechten, regelmässigen Rippen skulptirt; Gewinde erst cylindrisch, dann kegelförmig, der Apex abgestumpft. Sechs leicht gewölbte, bisweilen unregelmässig aufgewundene, durch eine ziemlich tiefe, leicht crenulirte Naht geschiedene Windungen, die embryonalen $2^1/_2$ glatt, durchsichtig, die letzte um den Nabel zu einem Kamm zusammengedrückt, vorn stark emporsteigend. Mündung fast vertikal, abgestutzt eiförmig; Mundsaum weiss verdickt, ausgebreitet, die Ränder zusammenneigend, durch einen ziemlich dicken Callus verbunden, der eine zahnförmige, ein-

dringende Lamelle trägt, der Aussenrand ist anfangs gebogen, dann steigt er senkrecht herab; der Spindelrand ist breit, aber nicht umgeschlagen.

Aufenthalt bei Arassan-bulak im Nan-shan zwischen Kuldscha und dem Tienshan, von Kuschakewicz entdeckt. Eine heute noch völlig isoliert stehende Form, deren Zugehörigkeit zu Buliminus nicht absolut sicher ist; ich habe l. c. für sie eine eigene Untergattung Severtzowia errichtet.

124. Buliminus (Subzebrinus) albiplicatus Martens.

Taf. 82. Fig. 4. 5.

Testa profunde rimata, cylindrico-oblonga, solidula, vix nitens, alba, oblique undique plicato-striata, interstitiis corneis; spira elongata, dein breviter obtuse conica, apice lutescente, obtusato. Anfractus 8 leniter regulariterque crescentes, sutura profunda impressa discreti, vix convexiusculi, ultimus $^2/_5$ longitudinis aequans, circa perforationem compressus, antice haud ascendens. Apertura parum obliqua, ovata, perparum lunata; peristoma leviter incrassatum, album, obtusum, rectum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, basali ad insertionem dilatato, patente.

Alt. 12, diam. 5 mm.

Buliminus albiplicatus Martens Moll. Fedtschenko p. 20 t. 2 fig. 15. — (Subzebrinus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 67. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p 42 sp. 583. — Westerlund in Ann. Mus. Zoologique Acad. Petersbourg 1896 p. 191 (var. narynensis Mts.), ibid. 1898 p. 163 (var. implicata).

Gehäuse tief geritzt, cylindrisch eiförmig, ziemlich festschalig, kaum glänzend, schräg mit unregelmässigen gebogenen Faltenrippen skulptirt, die Rippen weiss, die Zwischenräume hornfarben. Gewinde anfangs cylindrisch, dann rasch zu einem Kegel mit gelber, abgestumpfter Spitze verschmälert. Acht Umgänge, nur an der tiefen Naht etwas eingeschnürt, sonst flach, langsam und regelmässig zunehmend, der letzte an der Basis etwas gerundet, aber um die Perforation herum kammartig zusammengedrückt, vorn nicht emporsteigend. Mündung nur wenig schief, eiförmig, kaum durch die Mündungswand ausgeschnitten, der Mundsaum etwas verdickt, weiss, stumpf, geradeaus; die Ränder neigen zusammen und sind bei meinem

Exemplar durch einen dünnen, aber deutlichen Callus verbunden; Spindelrand an der Insertion verbreitert und abstehend.

Aufenthalt im russischen Turkestan: Taschkent, Schachimardu, Ferghana. — Steht von allen Zentralasiaten den vorderasiatischen Brephulus am nächsten. Die var. implicata ist mehr oder minder einfarbig hornfarben; die var. narynensis mehr oblong, mit fast gleichlangen Mundrändern und einem Höckerchen an der Insertion des Aussenrandes.

125. Buliminus (Pseudonapaeus) komarowi Kobelt.

Taf. 82. Fig. 6. 7.

Testa rimata, cylindrico-ovata, basi leviter attenuata, interdum fere pupiformis, summo breviter conico, acutiusculo, oblique irregulariter subtiliterque striatula, unicolor luteofulva, pone aperturam tantum luteo strigata. Anfractus 8, superi convexiusculi, sequentes planiores, sed super suturam impressam albosignatam plerumque subimbricatim prominuli, ultimus $^{2}/_{5}$ longitudinis vix aequans, pone aperturam planatus, basin versus attenuatus et circa rimam compressus. Apertura truncato-ovata, latiuscula, obliqua, basi recedens, intus lutescenti-fusca; peristoma subincrassatum, lutescenti-albidum, marginibus fere parallelis, callo tenuissimo conjunctis, externo recto, simplici, vix arcuato, basali et columellari verticaliter ascendente levissime subreflexis, columellari ad insertionem vix dilatato.

Alt. 9,5, diam. 4, alt. apert. 3,5 mm.

Buliminus komarowi Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 48 Nr. 596 (nec Böttger).

Gehäuse geritzt, walzig eiförmig, nach unten leicht verschmälert, manchmal fast pupaförmig, mit kurz kegelförmigem, ziemlich spitzem Apex, unregelmässig und fein schief gestreift, einfarbig gelbbraun mit gelber Strieme hinter dem Mundrand. Acht Umgänge, ziemlich langsam zunehmend, die oberen stärker gewölbt, die folgenden schwächer, aber an der Naht oft schuppenförmig vortretend, der letzte kaum $^{2}/_{5}$ der Länge einnehmend, hinter der Mündung abgeflacht, unten verschmälert, um den Ritz leicht zusammengedrückt; Naht tief, weiss bezeichnet. Mündung abgestutzt, breit eiförmig, unten zurückweichend, innen gelblichbraun; Mundsaum einfach, leicht verdickt, Aussenrand und Spindelrand fast gleichlaufend, durch einen dünnen, aber deutlichen Callus in gerader Linie verbunden, der Aussenrand einfach, strack, über die Contourlinie nicht vorspringend; Basalrand und

Spindelrand ganz leicht zurückgeschlagen, letzterer fast senkrecht emporsteigend, oben kaum verbreitert.

Aufenthalt im Alaigebirge. Ich hatte bei der Benennung den älteren Bul. komarowi Bttg. übersehen, doch kann der Name bleiben, da dieser eine Chondrula ist.

126. Buliminus (Chondrulopsis) secalinus Mousson.

Taf. 82. Fig. 8. 9.

Testa elongata, subcylindrica, aperte rimata, leviter striatula, nitidula, alba, pellucida, griseo variegata; spira sursum attenuata, apice obtusiuscula. Anfractus 7 convexiusculi, sutura profundiuscula discreti, inferi 3 latitudine subaequales, ultimus basi rotundatus, circa rimam umbilicarem subinflatus. Apertura $^1/_3$ totius longitudinis occupans, paulum obliqua, oblique semiovalis, peristomate vix expansiusculo, incrassato, marginibus callo distincto ad angulum externum tuberculifero junctis, margine externo supra incurvato, attenuato, columellari arcuato, breviter reflexo. — Mrts.

Long. 9, diam. 3,5, alt. apert. 3, diam 2 mm.

Buliminus secalinus Mousson apud Martens Concholog. Mitth. I p. 27 t. 6 fig. 8. 9. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 69. — Martens Centralas. Moll. p. 25 t. 3 fig. 8. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 50 Nr. 598.

Gehäuse lang gestreckt, cylindrisch mit konischer Spitze, offen geritzt, fein gestreift, etwas glänzend, weiss mit durchscheinenden grauen Striemen und Flecken. 7 leicht gewölbte, durch eine ziemlich tiefe Naht geschiedene Windungen, die drei letzten fast gleich breit, die letzte unten abgerundet, um den steil abfallenden Nabelritz herum angeschwollen. Mündung klein, nur $^1/_3$ der Länge, etwas schief, schräg abgeschnitten halboval. Mundsaum kaum etwas ausgebogen, verdickt, beide Mundränder durch eine deutlich abgesetzte, wulstige Auflagerung mit einem kleinen Höcker in der oberen Mündungsecke verbunden; Aussenrand oben ganz dünn und eingebogen, dann rasch dick werdend; Columellarrand gebogen, nach aussen umgeschlagen, aber nicht merklich breiter als der Aussenrand.

Aufenthalt im Jlithal bei Kuldscha.

127. Buliminus (Chondrulopsis?) sogdianus Martens.
Taf. 82. Fig. 10. 11.

Testa late perforato, ovata, pupaeformis, irregulariter striatula, interdum submalleata, corneo-flavescens, albo strigata, vel alba, corneo variegata. Anfractus 7, superi 3 unicolores, cornei, conulum obtusum formantes, sequentes convexiusculi, sutura impressa discreti, penultimus turgidus, subgibbosus, ultimus supra complanatus, leviter attenuatus, infra rotundatus, circa perforationem subgibbus. Apertura subverticalis, $^2/_5$ longitudinis occupans, ovato-rotundata, parum lunata; peristoma leviter incrassatum, undique expansum, album, marginibus conniventibus, callo tenui junctis, columellari ad insertionem haud dilatato.

Alt. 13,5, diam. 6,5, alt. apert. 5 mm.

Buliminus Sogdianus Martens Moll. Fedtschenko p. 19 t. 2 fig. 14. — Concholog. Mitth. p. 26 t. 6 fig. 5. 6. — (Chondrulopsis) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 70. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 42 sp. 584.

Gehäuse breit ritzförmig durchbohrt, eiförmig, durch die Verbreiterung des vorletzten Umganges etwas pupaartig, unregelmässig gestreift, mitunter etwas gehämmert, kaum glänzend, gelblich hornfarben mit undurchsichtigen, weissen Striemen, oder umgekehrt weiss mit grauen Striemen. Sieben Umgänge, die obersten 3 einen kurzen, leicht abgestumpften Kegel bildend, die folgenden leicht gewölbt, durch eine eingedrückte Naht geschieden, der vorletzte auffallend verbreitert, fast höckerig vorgewölbt, der letzte obenher abgeflacht, etwas verschmälert, unten gerundet, etwas sackartig vorgewölbt; Naht vorn nicht oder kaum ansteigend. Mündung ziemlich senkrecht, eiförmig, oben nur ganz leicht, aber fast horizontal ausgeschnitten; Mundsaum leicht verdickt, allenthalben ausgebreitet, weiss oder gelblich; Ränder zusammenneigend, durch einen Callus verbunden, der Spindelrand an der Insertion nicht verbreitert.

Aufenthalt im Quellgebiet des Sarafschan im russischen Turkestan.

Martens bildet (Concholog. Mitth.) noch eine sehr ähnliche, aber kürzere und kaum gestriemte Form ab, welche er von Parreyss als Bul. persicus mit der Fundortsangabe Schiras erhalten hat. Es ist kaum wahrscheinlich, dass eine Art gleichzeitig am Südrande des persischen Hochlandes und am oberen Sarafschan vorkomme.

128. Buliminus (Chondrulopsis) haberhaueri Dohrn.

Taf. 82. Fig. 12.

Testa aperte perforata, oblongo-conoidea, spira leniter attenuata, apice laevigato, leviter obtusato, nitidula, oblique striatula, griseo-cornea, apicem versus lutescens. Anfractus 7—7$^1/_2$ convexi, sutura impressa fuscomarginata discreti, regulariter crescentes, ultimus quam penultimus vix latior, circa perforationem angulatim subcompressus, antice haud ascendens. Apertura parva fere verticalis, truncato-ovalis, subcordiformis, dentibus tribus subaequalibus, ad marginem externum, columellarem et parietem aperturalem regulariter dispositis coarctata; peristoma incrassatum album, marginibus callo praesertim inter insertionem marginis dextri et dentem parietalem distincto junctis, basali et columellari reflexiusculis, columellari ad insertionem leviter dilatato.

Long. 7,5, diam. 2,5—3, alt. apert. 2,3 mm.

Buliminus haberhaueri Dohrn apud Ancey in le Naturaliste (2) vol. X Nr. 35 p. 189 (cum fig.). — (Chondrulopsis) Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 49 Nr. 597.

Gehäuse weit und ziemlich tief perforirt, länglich eiförmig, mit verschmälertem Gewinde und durchsichtigem, glattem, leicht abgestumpftem Apex, ziemlich glänzend, fein schräg gestreift, horngrau, nach der Spitze hin gelblich. Sieben gut gewölbte Umgänge mit eingedrückter braun gerandeter Naht, langsam und regelmässig zunehmend, die beiden letzten fast gleich breit, der letzte nach unten verschmälert, um die Perforation zu einem stumpfen Kamm zusammengedrückt, an der Mündung nicht emporsteigend. Mündung klein, fast senkrecht, abgestutzt eiförmig, mit 3 starken, weissen, fast gleichen Zähnen, die annähernd gleichmässig auf Aussenrand, Spindelrand und Mündungswand vertheilt sind; der Wandzahn hängt mit dem Verbindungscallus, der von ihm bis zur Insertion stärker ist, direkt zusammen. Mundsaum weiss, verdickt, aussen und unten umgeschlagen, Spindelrand an der Insertion leicht verbreitert.

Aufenthalt in Ferghana.

129. Buliminus (Subzebrinus) ferghanensis Kobelt.

Taf. 82. Fig. 13. 14.

Testa subobtecte rimato-perforata, elongato-cylindrica, spira conica apice obtusato, solida, nitidula, levissime oblique striatula, cinereo-albida, strigis castaneis vividis numerosis picta, apice fuscescente. Anfractus 8 convexiusculi, lentissime accrescentes, sutura impressa separati, ultimus penultimo angustior, longitudinis $^1/_3$ tantum occupans, antice levissime deflexus, circa rimam umbilicalem compressus. Apertura obliqua, irregulariter ovato-piriformis, vix lunata; peristoma album, incrassatum, continuum, nisi ad parietem aperturalem undique reflexum, interdum subduplex.

Long. 13, diam. 4, alt. apert. cum perist. 4 mm.

Buliminus ferghanensis Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 45 Nr. 588.

Gehäuse überdeckt ritzförmig durchbohrt, lang cylindrisch mit kurz kegelförmigem Obertheil und leicht abgestumpftem Apex, festschalig, ziemlich glänzend, fein schräg gestreift, grauweiss mit zahlreichen kastanienbraunen Striemen, die obersten Umgänge einfarbig gelblich. Acht ziemlich gewölbte, sehr langsam zunehende, durch eine eingedrückte Naht geschiedene Umgänge, der letzte nur $^1/_3$ der Länge einnehmend, gegen den vorletzten leicht verschmälert, vorn ganz wenig herabgebogen, um den Nabelritz zusammengedrückt. Mündung schief, unregelmässig birnförmig-eiförmig, kaum ausgeschnitten; Mundsaum weiss, verdickt, durch eine stark ausgeprägte Leiste auf der Mündungswand ausgesprochen zusammenhängend, allenthalben zurückgeschlagen, der Aussenrand bis in die Mittellinie übergreifend, an der Insertion mit einem Knötchen, der Unterrand doppelt erscheinend.

Aufenthalt in der Provinz Ferghana.

130. Buliminus (Subzebrinus) pullaster Martens.

Taf. 82. Fig. 15. 16.

Testa anguste rimato-perforata, cylindrica, apice conica, summo obtuso, solidula, oblique irregulariter striatula, griseo-albida vel coeruleo-albida, spira lutescente, nitidula. Anfractus $7^1/_2$ convexi, sutura profunda submarginata discreti, lente regulariterque crescentes, ultimus basi rotundatus, antice haud ascendens. Apertura verticalis, ovalis, parva, supra oblique truncata, peristomate simplici, tenui, intus tenuissime albolabiato, margini-

bus distantibus, callo tenuissimo diffuso vix junctis, externo acuto, columellari parum arcuato, ad insertionem leviter dilatato.

Alt. 10, diam. 4, alt. apert. 3,5 mm.

Buliminuus pullaster Martens apud Westerlund Fauna plalaearct. Binnenconch. III p. 67. — Ancey Bull. Soc. Mal. France 1886 p. 338. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 46 Nr. 590.

Gehäuse eng und ritzförmig durchbohrt, fast cylindrisch mit langsam verschmälertem Gewinde und leicht abgestumpftem Apex, festschalig, schräg und unregelmässig gestreift, ziemlich glänzend, bläulichweiss oder grauweiss mit röthlicher oder gelblicher Spitze. 7½ gut gewölbte, durch eine tiefe, undeutlich bezeichnete Naht geschiedene Windungen, langsam zunehmend, die unteren nur höher, nicht breiter, die unterste an der Basis gerundet, vornen nicht emporsteigend. Mündung klein, ziemlich senkrecht, eirund, oben schräg abgestutzt, der Mundsaum einfach, dünn, scharf, innen nur mit einer ganz schwachen weissen Lippe belegt, die Ränder kaum genähert, nur durch einen ganz dünnen, diffusen Callus verbunden, der Aussenrand scharf, der Spindelrand leicht gebogen, an der Insertion etwas verbreitert.

Aufenthalt im Gebiet des Balyety in Turkestan.

131. Buliminus (Pseudonapaeus) kuldschanus Mousson.

Taf. 82. Fig. 17. 18.

Testa compresse-perforata, conico-ovata, spira conica, apice vix obtusato, subtiliter et confertim oblique striatula, nitidula, corneo albida, substrigata, spira interdum corneoflavescente. Anfractus 7 convexi, sutura lineari profunde impressa discreti, superi celeriter crescentes, antepenultimus et penultimus diametro subaequales turgidi, ultimus $^2/_5$ altitudinis vix superans, supra planatus, basi saccatus, antice arcuatim ascendens. Apertura subverticalis, basi vix recedens, late truncato-ovata; peristoma undique expansum, intus labio albo tenui incrassatum, marginibus leviter conniventibus, callo tenuissimo junctis, margine externo regulariter arcuato, primum acuto, dein leviter expanso, columellari dilatato.

Alt. 9, diam. 5, alt. apert. 4 mm.

Buliminus kuldschanus Mousson in Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 71. — (sogdianus var.) Martens Centralasiat. Moll. p. 22 t. 3 fig. 5. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 a. 48 Nr. 595.

Gehäuse zusammengedrückt durchbohrt, eiförmig kegelförmig, mit kegelig verschmälertem Gewinde und kaum abgestumpftem Apex, sehr dicht und fein schräg gestreift, glänzend, weisslich hornfarben, mitunter mit undeutlichen, verwaschenen, röthlichgrauen Striemen. Sieben gut gewölbte Windungen mit tiefer linienförmiger Naht, die 3—4 obersten rasch zunehmend, die drittletzte und vorletzte beinahe gleichhoch, besonders stark gewölbt, die letzte wenig über $^2/_5$ der Höhe ausmachend, obenher etwas abgeflacht, an der Basis sackförmig vorgewölbt, nach der Mündung hin im Bogen ansteigend. Mündung fast senkrecht, nur unten leicht zurückgebogen, verhältnissmässig gross, eiförmig, oben abgestutzt. Mundsaum überall ausgebogen, innen durch eine weisse Lippe etwas verdickt; die Ränder neigen nur leicht zusammen und sind durch einen ganz dünnen diffusen Callus verbunden; der regelmässig gebogene Aussenrand ist erst ganz schmal, dann etwas verbreitert, der Spindelrand besonders nach oben hin verbreitert.

Aufenthalt bei Kuldscha im Jli-Gebiet.

132. Buliminus (Chondrulopsis) retrodens Martens.

Taf. 82. Fig. 19. 20.

Testa rimato-perforata, ovato-oblonga, spira breviter conoidea, apice obtusulo, sub lente irregulariter oblique striatula, nitidula, unicolor fulvo-carnea, ad suturam leviter albidosignata. Anfractus 7 parum convexiusculi, sutura lineari impressa discreti, superi 4 leniter regulariterque accrescentes, inferi subaequales, ultimus pone aperturam planatus, basi vix compressus, antrorsum leniter ascendens. Apertura subverticalis, basi tantum leviter recedens, semiovalis, tridentata, dente marginis externi mediano, profundo, obtuso, tuberculiformi, altero columellari elongato, basi truncato, tertio parietali compresso, retrorsum sito, planum aperturae non attingente; peristoma calloso-incrassatum, album, vix expansiusculum, marginibus callo tenuissimo vix junctis, externo leviter arcuato, columellari obliquo, ad insertionem parum dilatato.

Alt. 9,5, diam. 4,5, alt. apert. obl. 4 mm.

Buliminus retrodens von Martens Sitz. Ber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1879 p. 126. Concholog. Mitth. I p. 30 t. 6 fig. 15—18. Centralas. Moll. p 26 t. 3 fig. 10. 11. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 40. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 44 Nr. 587.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, länglich eiförmig mit kurzem, kegelförmigem

Gewinde und leicht abgestumpftem Apex, unter der Lupe fein aber unregelmässig schräg gestreift, glänzend, einfarbig bräunlich fleischfarben, an der Naht weiss bezeichnet. Sieben nur ganz schwach gewölbte Umgänge, durch eine lineare eingedrückte Naht geschieden, die oberen 4 regelmässig zunehmend, die unteren fast gleich, der letzte nach unten verschmälert, aber kaum zusammengedrückt, hinter der Mündung abgeflacht, nur ganz wenig emporsteigend. Mündung ziemlich senkrecht, unten zurückweichend, halbeiförmig, an der Basis etwas verengert, dreizähnig: ein flaches, wenig vorspringendes Knötchen in der Mitte des Aussenrandes hinter dem Mundsaum, ein zweites auf der Spindel, stärker, verlängert, unten scharf abgestutzt, der dritte auf der Mündungswand ganz tief unten, nicht bis zur Ebene des Mundrandes emporreichend. Mundsaum schwielig verdickt, weiss, kaum ausgebreitet, die Ränder nur durch einen ganz dünnen, am Aussenrand nicht verdickten Callus verbunden, der Aussenrand nur wenig gebogen, der Spindelrand schief, an der Insertion etwas verbreitert.

Aufenthalt im Jli-Gebiet in Centralasien; steht von allen Centralasiaten den ächten Chondrula am nächsten.

133. Buliminus (Pseudonapaeus) asterabadensis Kobelt.

Taf. 82. Fig. 21.

Testa rimata, cylindraceo-fusiformis, solidula, oblique striatula, alba, fusco strigata, spira turrita, sensim attenuata, apice obtusulo. Anfractus $9^1/_2$ vix convexiusculi, sutura distincte impressa discreti, leniter crescentes, ultimus basi vix compressus, ad aperturam haud ascendens, $^1/_3$ longitudinis haud attingens. Apertura ovata, parum obliqua, peristomate reflexiusculo, albo incrassato, marginibus conniventibus, callo tenui utrinque subincrassato junctis, externo valde incrassato, columellari obsolete plicato.

Long. 16, diam. $4^1/_3$, alt. apert. 4,5 mm.

Buliminus asterabadensis Kobelt Iconographie vol. 7 p. 63 Nr. 2039. — Böttger Jahrb. D. mal. Gesellsch. VIII. 1881 p. 221. Zoolog. Jahrb. IV p. 950 (var. persica).

Gehäuse geritzt, etwas walzig-spindelförmig, festschalig, etwas bogig schief gestreift, das Gewinde gethürmt, allmählig verschmälert, der Apex oben abgestumpft. Fast 10 Umgänge, kaum gewölbt, mit deutlicher eingedrückter Naht, langsam und

regelmässig zunehmend, der letzte an der Basis gerundet, vorn nicht ansteigend, weniger als ein Drittel des Gehäuses ausmachend. Mündung fast regelmässig oval, kaum ausgeschnitten, der Mundsaum umgeschlagen, namentlich am Aussenrand stark verdickt, doch zahnlos, die Spindel mit einer starken Falte; Ränder zusammenneigend, durch einen beiderseits etwas verdickten Callus verbunden. — Die var. persica ist etwas bauchiger und offener geritzt.

Aufenthalt in der persischen Provinz Masenderan, besonders um Asterabad.

134. Buliminus (Subzebrinus) trigonochilus Ancey.

Taf. 82. Fig. 22. 23.

Testa anguste rimato-perforata, exacte cylindrica apice brevi conico, interdum subclaviformis, corneo-fusca, subtranslucida, nitens, laevis, sub lente tantum oblique irregulariter striatula. Anfractus 9—10 vix convexiusculi, lentissime crescentes, sutura vix obliqua, interdum albosignata discreti, ultimus longitudinis $^1/_3$ vix aequans, antice leviter ascendens, subcompressus, albido limbatus, basi circa perforationem distincte compressus. Apertura subobliqua, irregulariter trigono-ovalis, basi oblique compressa, sat lunata; peristoma acutum, intus labio fuscescente incrassatum, marginibus conniventibus, callo tenui junctis, externo fere verticali, recto, basali anguste rotundato, columellari oblique ascendente, dilatato.

Long. 13, diam. 4,5 mm.

Buliminus trigonochilus Ancey Bull. Soc. mal. France 1886 p. 28. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 67. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 46 Nr. 589. — Westerlund Ann. Mus. Zool. Petersb. 1896 p. 189 (mit var. teres, expansilabris, planicollis und pachychila).

Gehäuse eng ritzförmig durchbohrt, genau cylindrisch, mit kurz kegelförmiger Spitze, mitunter auch oben keulenförmig verbreitert, hornbraun, halbdurchscheinend, seidenartig glänzend, nur unter der Lupe fein gestreift. 9—10 sehr langsam zunehmende, durch eine kaum ansteigende, mitunter weiss bezeichnete Naht geschiedene Umgänge, der letzte kaum $^1/_3$ der Gesammtlänge ausmachend, vorn etwas emporsteigend, nach aussen leicht abgeflacht, hinter der Mündung weisslich, um die Perforation leicht zusammengedrückt. Mündung etwas schief, unregelmässig dreieckig eiförmig, unten schräg zusammengedrückt, die Achse stark nach aussen ge-

richtet; Mundsaum scharf, innen durch eine bräunliche Lippe verdickt, Ränder kaum zusammenneigend, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, Aussenrand einfach, geradeaus, fast senkrecht nach unten gerichtet, Unterrand schmal, zusammengedrückt gerundet, der schräg emporsteigende Spindelrand stark verbreitert.

Aufenthalt bei Osch in Ferghana. — Westerlund, der diese Art und ihre Verwandten jetzt als Pseudopetraeus bezeichnet, hat l. c. vier Varietäten beschrieben: var. teres, cylindrisch mit ganz kurzem, kegelförmigem Gewinde; — var. expansilabris, mit verdicktem, ausgebreitetem Mundsaum; — var. planicollis, braun, mit nur neun Windungen, ausgesprochen dreieckigem letztem Umgang und bräunlichem, kaum oder nicht zusammenhängendem Mundsaum; — und var. pachychila, kurz, gedrungen, mit höchstens $8^1/_2$ Windungen, fast wie P. dolium aussehend.

135. Buliminus (Zebrina) crassus Retowski.

Taf. 81. Fig. 1. 2.

Testa profunde rimato-perforata, ovato-conica, solida, crassa, unicolor fuscescens (spec. detritum), ruditer et irregulariter striatula; spira sensim attenuata apice obtusulo, laevi. Anfractus 8 convexiusculi, sutura impressa subirregulari leviter albomarginata discreti, ultimus $^2/_5$ longitudinis occupans, antice haud ascendens. Apertura parum obliqua, ovata, supra acuminata, faucibus fuscis; peristoma simplex, superne rectum, dein expansum et levissime reflexum, marginibus callo tenui ad insertiones incrassato junctis, externo et basali sublabiatis, columellari dilatato, crassiusculo, super umbilicum reflexo, cum basali subangulatim conjuncto.

Long. 29, diam. anfr. ult. 14, alt. apert. 11,5 mm.

Buliminus (Zebrina?) crassus Retowski *) Malak. Bl. N. F. IX. 1887 p. 26 t. 1 fig. 6. — (detritus var.) Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 6.

Gehäuse tief ritzförmig durchbohrt, konisch eiförmig, festschalig und dick, das einzige vorliegende abgeriebene Exemplar hell bräunlich, grob und unregelmässig

---

†) Testa solida, nitidula, ovato-conica, fusca, unicolor, tenue et irregulariter striata; anfractus 8 convexiusculi, penultimus ultimo $1^1/_3$ latior, ultimus $^1/_3$ longitudinis paulo superans; apertura semiovata, marginibus callo junctis, peristoma rectum, albo sublabiatum, margine columellari dilatato. — Long. 28, lat. 11,6 mm (ex icone diam. max. 15 mm.).

gestreift. Gewinde allmählig verschmälert, mit leicht konvexen Seiten, Apex leicht abgestumpft, glatt, glänzend, etwas zitzenförmig, hell hornfarben. Acht leicht gewölbte, ziemlich regelmässig zunehmende Windungen, durch eine etwas eingedrückte, leicht unregelmässige, weiss berandete Naht geschieden, die letzte hinten gemessen reichlich zwei Fünftel der Gesammtlänge ausmachend, vorn nicht herab, eher etwas ansteigend. Mündung nur wenig schief, eiförmig, oben spitz, der Gaumen bräunlich; Mundsaum einfach, schwach weiss gelippt, Aussenrand anfangs gerade, dann ausgebreitet und ganz leicht umgeschlagen, die Ränder durch einen dünnen, am Rande fadenförmig erhobenen, an den Insertionen verdickten Callus verbunden, der Spindelrand dick, verbreitert, über den Nabel umgeschlagen, mit dem Basalrand einen undeutlichen Winkel bildend, auch leicht bräunlich überlaufen.

Bis jetzt ist nur ein Exemplar bekannt, das von Retowski an der Südküste der Krim angespült gefunden wurde. Er stellt es auf die Autorität von Clessin neben Bul. dardanus, während Westerlund es als Varietät zu Bul. detritus zieht. Es liegt mir gleichfalls vor; die dunkle Färbung des Gaumens, die doch kaum Verwitterungserscheinung sein kann, lässt mir Westerlunds Ansicht zweifelhaft erscheinen.

136. Buliminus (Petraeus) omanensis Smith.

Taf. 83. Fig. 1.

Testa elongata, cylindraceo-ovata, rimata, alba, lineis incrementi obliquis tenuibus striisque spiralibus tenuissimis sculpta; spira convexo conoidea, ad apicem obtusa. Anfractus 7 convexiusculi, ultimus antice lente ascendens. Apertura inverse auriformis, cum peristomate longitudinis totius fere dimidiam aequans; peristoma undique late dilatatum et reflexum, marginibus callo tenui junctis. — Smith.

Long. 20—24, diam. 10—10,5 mm; apert. intus 7,5—8 mm longa, 5 lata.

Buliminus omanensis Edg. A. Smith Pr. Mal. Soc. London vol. I. 1894 p. 141 fig.

Gehäuse verlängert, cylindrisch eiförmig, geritzt, weiss, mit feinen schiefen Anwachsstreifen und sehr feinen mikroskopischen Spirallinien skulptirt; Gewinde konvex konisch mit stumpfem Apex. Sieben leicht konvexe Windungen, die letzte vornen langsam ansteigend. Mündung verkehrt ohrförmig, mit dem Mundsaum bei-

nahe die Hälfte der Gesammtlänge ausmachend; Mundsaum ringsum weit ausgebreitet und umgeschlagen, die Ränder durch einen Callus verbunden.

Aufenthalt am Dschebel Akhdar in Oman, Südostarabien. Von Bul. labiosus durch den Mangel des Spindelzahnes, von Bul. labrosus durch geringere Grösse und schwächere Spindelfalte verschieden.

137. Buliminus (Zebrinus) hohenackeri Krynicki.

Taf. 83. Fig. 2—5. (Taf. 63. Fig. 13. 14.)

Testa obtecte rimato-perforata, elongato-conica vel turrita, solida, ruditer et irregulariter striata, hic illic plicata, unicolor alba, rarissime fusco strigata, nitida; spira convexo-conica, apice acutiusculo corneo vel fusco. Anfractus 8, superi convexi, inferi convexiusculi, supremi 4 lentissime, sequentes celerius accrescentes, ultimus postice spirae altitudinem aequans, basi subelongatus, impressionibus mallearibus et cicatricibus brevibus sculpta, interdum obsoletissime lutescenti suffusus; sutura profunda. Apertura ovato-acuminata, oblique truncata, pone labium distinctum album fuscescens; peristoma acutum, tenue, marginibus haud junctis, columellari in speciminibus bene conservatis fusco, supra late reflexo, dilatato.

Alt. 28—30 mm.

Buliminus hohenackeri Krynicki Bull. Moscou 1837 p. ?. Pfeiffer Mon. Heliceor viv. vol. II p. 223. — Reeve Conchol. icon. sp. 416. — Deshayes in Férussac Hist. II p. 77 t. 157 fig. 22. 23. — Martini-Chemnitz p. 236 t. 63 fig. 13. 14. — Rossmässler Iconographie III sp. 912. 913. — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 6. Synopsis p. 35 (mit var. minor, angulata und fuscostrigata).

Die Figuren der ersten Abtheilung geben keinen Begriff von dieser schönen Art. Ich bilde hier einige transkaukasische Stücke ab, die theils von Sievers stammen, theils von Valentin bei Ustur gesammelt sind. Sie zeigen, wie ungemein variabel das Verhältniss der Breite zur Höhe ist. Charakteristisch bleibt immer die starke Lippe und die braune Färbung hinter derselben, die auch auf sie und auf die Spindel übergreift. Ich vermuthe, dass die grosse abgebildete Form der ächte Buliminus kurdistanus Parr. ist.

Aufenthalt in Transkaukasien und Armenien.

138. Buliminus (Chondrulopsis) goldfussi Kobelt.

Taf. 83. Fig. 6. 7.

Testa late et profunde rimata, sinistrorsa, cylindrica, apice breviter conica, solida, subtiliter irregulariterque striatula, rufo-brunnea apice lutescente. Anfractus $8^1/_2$ lentissime crescentes, sutura albomarginata discreti, supremi 2 convexiusculi, sequentes fere plani, ultimus basi compressus, pone labrum planatus et lutescens, altitudinis $^1/_3$ vix superans. Apertura obliqua, semiovalis; peristoma acutum, intus fortiter luteolabiatum, edentulum, marginibus vix conniventibus callo tenui lutescente junctis, externo strictiusculo, columellari multo breviore, leviter dilatato, super rimam umbilicalem reflexo.

Alt. 10, diam. 4 mm.

Buliminus goldfussi Kobelt Nachrichtsblatt der deutschen malacozoolog. Gesellschaft XXV. 1893 p. 151. — (Chondrula?) Iconographie N. F. vol. VI p. 82 sp. 1102.

Gehäuse breit und tief geritzt, linksgewunden, fast walzenförmig mit kurz kegelförmiger Spitze, festschalig, fein und unregelmässig gestreift, rothbraun mit gelblichem Apex. $8^1/_2$ sehr langsam zunehmende Umgänge mit weiss bezeichneter Naht, die beiden embryonalen gewölbt, die folgenden flach, der letzte unten zusammengedrückt, hinter der Mündung abgeplattet und gelb gefärbt, kaum mehr als $^1/_3$ der Länge ausmachend. Mündung schief, halbeirund, im Gaumen gelblichbraun; Mundsaum scharf, mit einer starken, gelben, aussen durchscheinenden, zahnlosen Lippe; Randinsertionen leicht zusammenneigend, durch einen ganz dünnen, gelblichen Callus verbunden; Aussenrand gerade, mit nur ganz dünner Lippe, der viel kürzere Spindelrand dick, verbreitert, gebogen ansteigend, über die Nabelritze zurückgeschlagen.

Aufenthalt im Alai-Gebirge in Zentralasien. Dem Bul. trigonochilus wohl am nächsten, aber linksgewunden und auch die Mündung anders geformt.

139. Buliminus (Subzebrinus) oxianus Martens.

Taf. 83. Fig. 8.

Testa rimata, ovato-oblonga, subconoidea, leviter striatula, corneo albida, strigis diaphane corneis inaequalibus picta. Anfractus 6 convexiusculi, regulariter crescentes, sutura mediocriter impressa, ultimus basi rotundatus. Apertura paulum obliqua, $^3/_8$—$^3/_7$ longitudinis aequans, truncato-ovalis; peristomate paululum incrassato, undique breviter expanso,

albo, marginibus subappropinquatis, externo superne arcuato, columellari subperpendiculari, callo parietali tenuissimo. — Mrts.

Long. 14, diam. 6, alt. apert. 6, lat. 4,5 mm.

Buliminus oxianus Martens Jahrb. der D. malak. Gesellsch. III. 1876 p. 335 t. 12 fig. 8. Concholog. Mitth. I p. 25 t. 6 fig. 3. 4. — (Chondrulopsis) Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 70. — Kobelt Iconographie sp. 1993.

Gehäuse spaltförmig geritzt, eiförmig länglich, etwas konisch, schwach gestreift, röthlich weiss mit ungleichen, ziemlich zahlreichen, durchscheinend hornfarbigen Striemen. Sechs regelmässig zunehmende Umgänge mit mässig tiefer Naht, die zwei ersten einfarbig gelblich, die letzte unten abgerundet. Mündung wenig schief, $^3/_8$—$^3/_7$ der Totallänge einnehmend, eiförmig, oben schief ausgeschnitten; Mundsaum wenig verdickt, ringsum kurz ausgebogen, weiss, beide Mundränder einander ziemlich genähert und durch eine sehr dünne Auflagerung auf der Mündungswand verbunden; Aussenrand oben einwärts gebogen, Columellarrand fast gerade.

Aufenthalt in Transkaspien, bis nach Turkestan verbreitet.

140. Buliminus (Petraeus) oxianus var. schahrudensis Böttger.

Taf. 83. Fig. 9. 10.

Differt a typo transcaspico testa minore, spira minus conoidea, magis regulariter fusiformi, lateribus convexis, alba, strigis corneo-flavidis ornata, anfr. 6—$6^1/_2$ magis minusve distincte malleolatis, callo aperturae distinctiore, ad insertionem marginis externi fere incrassatulo. — Bttg.

Buliminus (Petraeus) oxianus var. schahrudensis Böttger Binnenmoll. Transkaspien und Chorassan, in Zool. Jahrb. IV p. 954 t. 27 (nec 26) fig. 15. — (Sulzebrinus) Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. Suppl. p. 139.

Die nordpersische Form unterscheidet sich von dem von der Nordseite des Grossen Balchan stammenden Typus durch geringere Grösse, weniger kegelförmiges, mehr spindelförmiges Gewinde mit geraden Seiten, weiss mit horngelben Striemen, nur 6—$6^1/_2$ mehr oder minder deutlich gehämmerten Windungen, deutlicherem, an der Insertion leicht verdicktem Verbindungscallus.

Aufenthalt bei Schahrud in Irak Adschmi, Nordpersien; Abbildung und Beschreibung nach Böttger.

141. Buliminus (?) martensianus Ancey.

Taf. 83. Fig. 11.

Testa rimata, conica, oblique striatula, nitidula, e corneo pallide violascens; apex obtusus. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, sutura mediocri juncti, ultimus basi rotundatus, saccatus. Apertura parum obliqua, $^3/_7$ longitudinis aequans, ovata; peristoma expansiusculum, tenue, album, marginibus approximatis, externo valde arcuato, collumellari dilatato, patente. — Mrts.

Long. 9, diam. maj. 5 mm.

Buliminus segregatus var. minor Martens Moll. Fedtschenko p. 21 t. 2 fig. 16.

Buliminus martensianus Ancey Bull. Soc. Mal. France 1886 p. 45. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 71. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 46 Nr. 591.

Gehäuse geritzt kegelförmig, schräg fein gestreift, etwas glänzend, blass hornfarben mit etwas violettem Schimmer; Gewinde mit stumpfem Apex. $5^1/_2$ schwach gewölbte, durch eine mittelmässige Naht geschiedene Umgänge, der letzte an der Basis gerundet, unten etwas sackartig vorgewölbt. Mündung nur wenig schief, etwas kürzer als das Gewinde, eiförmig. Mundsaum etwas ausgebreitet, dünn, weiss, die Randinsertionen nähern sich einander, der Aussenrand ist sehr gebogen, der Spindelrand verbreitert und offen.

Aufenthalt bei Schachimardan in Turkestan.

142. Buliminus miser von Martens.

Taf. 83. Fig. 12.

Testa rimata, obeso-ovata, breviter striatula, pallide cornea, nitidula. Anfractus $5^1/_2$ vix convexiusculi, sutura mediocri juncti, ultimus basi rotundatus. Apertura $^2/_5$ longitudinis aequans, paulum obliqua, truncato-ovata; peristoma tenue, rectum, intus tenuiter albolabiatum, marginibus distantibus, externo arcuato, columellari dilatato, patente. — Mrts.

Buliminus miser von Martens Moll. Fedtschenko p. 21 t. 2 fig. 17. — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 71. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 47 Nr. 593.

Gehäuse geritzt, stumpf eiförmig, mit kurzen Strichelchen skulptirt, blass hornfarben, etwas glänzend. $5^1/_2$ kaum gewölbte, durch eine mittelmässige Naht geschiedene Umgänge, der letzte an der Basis gerundet. Mündung etwa $^2/_5$ der Gehäuselänge einnehmend, wenig schief, abgestutzt eiförmig; Mundsaum dünn, geradeaus, innen mit einer schwachen weissen Lippe; Randinsertionen weit getrennt, Aussenrand gerundet, Spindelrand verbreitert, abstehend.

Aufenthalt in den Antschi-Bergen bei Uratübe in Turkestan.

143. Buliminus (?) coniculus von Martens.

Taf. 83. Fig. 13.

Testa conica, compresse umbilicata, oblique striatula, nitidula. Anfractus $5^1/_2$ convexi, sutura profundiuscula juncti, sat celeriter et aequaliter crescentes, $3^1/_2$ superiores corneo-fulvi concolores, penultimus et ultimus albi, strigis raris latis violascentibus picti, ultimus basi rotundatus, saccatus, sutura antice ascendente. Apertura paulum obliqua, $^3/_7$ longitudinis aequans, ovato-rotundata, peristomate expansiusculo, tenuiusculo, albo, fauce flavida, marginibus approximatis, externo valde arcuato, columellari dilatato, patente.

Alt. 6, diam. 4 mm.

Buliminus coniculus Martens Centralas. Moll. p. 23 t. 3 fig. 9. — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 71. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 47 Nr. 593.

Gehäuse kegelförmig mit stumpfer Spitze und mit stark zusammengedrücktem, in der Tiefe eine bogige Ritze bildendem Nabel, schwach schief gestreift, etwas glänzend, oben stumpf und einfarbig braungelb, die beiden letzten Windungen dagegen weiss mit einigen breiten, hellvioletten Striemen. $5^1/_2$ gleichmässig aber rasch zunehmende Windungen, die letzte an der Peripherie etwas abgeflacht, unten stark gewölbt, daher sackförmig erscheinend, die Naht vorn etwas ansteigend. Mündung etwas schief stehend, $^3/_7$ der Länge, abgerundet eiförmig, innen bräunlichgelb. Mundsaum weisslich, kaum ein wenig ausgebogen, ziemlich dünn, die Insertionen einander sehr genähert, Spindelrand umgeschlagen, oben ausgebreitet.

Aufenthalt bei Kuldscha im Jligebiet.

144. Buliminus (Chondrulopsis) intumescens Martens.

Taf. 83. Fig. 14.

Testa rimato-perforata, cylindrico-oblonga, striatula, fulvo-cornea, apice concolor. Anfractus 7 vix convexiusculi, sutura marginata albida discreti, ultimus infra rotundatus. Apertura 4/11 longitudinis occupans, perpendicularis, ovato-rotundata; peristoma valde incrassatum, expansum, album, margine externo introrsum dilatato, prope insertionem attenuato et arcuato, margine columellari late reflexo, marginibus callo tenui prope angulum superum intumescente junctis. — Mrts.

Alt. 8,5, diam. 4, alt. apert. 3 mm.

Buliminus (Chondrula) intumescens Martens Sitz. Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1874 p. 46. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 8 p. 102. — Martens Moll. Fedtschenko p. 22 t. 2 fig. 18. — Concholog. Mitth. I p. 28 t. 6 fig. 10. 11. — Pfeiffer Nomenclator p. 298. — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 69. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 47 Nr. 594.

Gehäuse klein, ritzförmig durchbohrt, walzig mit kegelförmiger Spitze, deutlich schief gestreift, einfarbig hornbraun, der Apex nicht anders gefärbt. Sieben nur leicht gewölbte Umgänge, durch eine deutliche, weiss gerandete Naht geschieden, der unterste an der Basis gerundet, um den Nabel kaum erkennbar zusammengedrückt. Mündung rundeiförmig, nicht ganz $^1/_3$ der Länge, oben schräg abgestutzt, aber nur wenig ausgeschnitten, fast senkrecht. Mundsaum ringsum zurückgeschlagen, verdickt, nach aussen durch eine leichte Einschnürung umgrenzt, die wenig zusammenneigenden Ränder durch einen schwachen Callus verbunden, welcher nahe der Insertion einen kleinen Höcker trägt; Aussenrand oben in einem Winkel gebogen, gegen die Mitte hin mit einem deutlichen, aber schwachen Zahn.

Aufenthalt im Gebiet des Serafschan bei Samarkand.

145. Buliminus (Zebrina) oligogyrus Böttger.

Taf. 83. Fig. 15. 16.

Testa ventricoso-ovata, perforata, corneo-albescens, solida, nitidula; spira brevis, convexo-conica; apex peculiariter obtusus. Anfractus $5^1/_2$—6 convexiusculi, sutura appressa subalbofilosa discreti, sub lente sat distincte densestriati vel fere costulato-striati, ultimus convexus, basi prope perforationem subcompressus, ante aperturam distincte ascendens,

prope marginem dilute lateque albocinctus, altitudine spiram fere aequans. Apertura truncato-ovata, altior quam lata, basi leviter angulata, $^2/_5$ altitudinis testae superans, marginibus late separatis, callo levissimo haud tuberculifero junctis, albo sublabiatis, dextro bene arcuato, patente vel leviter reflexo, sinistro lato, triangulariter reflexo; columella verticalis, profunda, leviter sigmoidea. — Bttg.

Alt. 12—12,5, diam. 7—7,5, alt. apert. 6, diam. 5 mm.

Buliminus (Zebrina) oligogyrus Böttger Nachr. Bl. 1898 p. 20.

Gehäuse durchbohrt, bauchig eiförmig, weisslich hornfarben, festschalig, etwas glänzend; Gewinde niedrig, konvex konisch mit eigenthümlich stumpfem Apex. $5^1/_2$—6 leicht gewölbte Umgänge, durch eine angedrückte, schwach weissfadige Naht geschieden, unter der Lupe dicht und fest rippenförmig gestreift, der letzte konvex, um die Perforation etwas zusammengedrückt, vorn deutlich ansteigend, hinter dem Mundsaum mit einer breiten, weisslichen Strieme, ziemlich so hoch wie das Gewinde. Mündung abgestutzt eiförmig, höher als breit, unten eine leichte Ecke bildend, über $^2/_5$ der Höhe ausmachend, die Randinsertionen weitgetrennt, durch einen ganz schwachen Callus ohne Höcker verbunden, schwach weissgelippt, Aussenrand gut gebogen, abstehend oder leicht umgeschlagen, Spindelrand breit, dreieckig umgeschlagen; Spindel senkrecht, tief, schwach S-förmig.

Aufenthalt um Tschengenkiö bei Alexandrette. Gehört zur engeren Verwandtschaft von Bul. spratti und mirus.

146. Buliminus (Subzebrinus) walteri Böttger.

Taf. 83. Fig. 17. 18.

Testa brevissime sed profunde rimata, oblonga, albescens vel lilacina, strigis indistinctis diaphanis hic illic notata, parum nitida; spira regulariter fusiformis lateribus convexis; apex acutiusculus. Anfractus 7 convexiusculi, sutura bene impressa distincti, striatuli, initiales 3 corneo-flavidi, ultimus penultimo parum longior, antice paullulum ascendens, basi regulariter compresso-rotundatus. Apertura paullum obliqua, $^3/_8$—$^7/_{16}$ longitudinis testae aequans, truncato-ovalis, faucibus hepaticis; peristoma paullulum incrassatum, undique breviter expansum, flavescens, marginibus parum approximatis, externo superne arcuato, columellari subperpendiculari, callo parietali tenuissimo ad insertionem marginis dextri non tuberculifero; columella ipsa oblique intuenti superne leviter contorta. — Bttg.

Alt. 14—16, diam. maj. 6,5—7, min. 5—5,75 mm.; alt. apert. 5,5—6, diam. 3,75—4,25 mm.

Buliminus (Petraeus) walteri Böttger Binnenmoll. Transcaspien und Chorassan, in Zoolog. Jahrb. IV p. 955 t. 26 (nec 27) fig. 1. — (Subzebrinus) Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. Suppl. p. 139.

Gehäuse ganz kurz aber tief geritzt, langeiförmig, weisslich oder leicht bläulich, hier und da mit undeutlichen, durchsichtigen Striemen, wenig glänzend; Gewinde regelmässig spindelförmig mit convexen Seiten, Apex ziemlich spitz. Sieben leicht gewölbte Windungen, durch eine gut eingedrückte Naht geschieden, fein gestreift, die obersten drei gelblich hornfarben, die letzte wenig länger als die vorletzte, vorn etwas ansteigend, an der Basis regelmässig zusammengedrückt gerundet. Mündung ein wenig schief, $^3/_8$—$^7/_{16}$ der Gesammtlänge ausmachend, abgestutzt eiförmig, im Gaumen leberbraun; Mundrand ganz leicht verdickt, ringsum kurz umgeschlagen, gelblich, die Ränder einander wenig genähert, der Aussenrand oben gebogen, der Spindelrand fast senkrecht, der Verbindungscallus an der Insertion ohne Höcker, die Spindel bei schiefem Einblick oben leicht gedreht.

Aufenthalt auf dem Gipfel des Agh Dagh im Kopet Dagh, bei 9—10000 Fuss Höhe. — Abbildung und Beschreibung nach Böttger.

147. Buliminus (Subzebrinus?) purus Westerlund.

Taf. 83. Fig. 19. 20.

Testa rimata, elongato-cylindrica apice elongato-conico, summo obtusato, solida, nitidula, subtilissime oblique striatula, nitida, cornea apice lutescente. Anfractus 9—10, supremi convexiusculi, leniter crescentes, sutura profunda discreti, inferi vix convexi, tres ultimi subaequales, ultimus basin versus leviter angustatus, circa rimam haud compressus, pone aperturam albolimbatus; sutura parum obliqua, albosignata. Apertura piriformis, basi recedens, modice lunata, intus concolor; peristoma albo-incrassatum, undique expansum, marginibus callo distincto obliquo ad insertionem tuberculifero junctis, externo primum arcuato, dein strictiusculo, basali breviter arcuato, cum columellari strictiusculo brevi fere angulum formante.

Alt. 18,5, diam. max. 4,5, alt. apert. 4,5 mm.

Buliminus (Subzebrinus) purus Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. Supplementum I p. 139 (mit var. improbus).

Gehäuse geritzt, lang cylindrisch, von der Mitte ab kegelförmig verschmälert,

mit etwas knopfförmigem Apex, festschalig, ziemlich glänzend, hornfarben mit gelblichem Apex. Von den 9—10 Windungen sind die oberen ziemlich gut gewölbt und werden durch eine tiefe Naht geschieden, die unteren sind kaum gewölbt, mit ganz flacher, weissbezeichneter Naht, die letzten drei beinahe gleichhoch, die letzte ist etwas verschmälert, um den Nabelritz nicht oder kaum zusammengedrückt, hinter dem Mundsaum deutlich weiss gesäumt. Mündung etwas birnförmig, unten erheblich zurückweichend, mässig ausgeschnitten, innen wie aussen gefärbt. Mundsaum weiss verdickt, ringsum ausgebreitet, die Ränder durch einen starken weissen, schief gerichteten Callus zusammenhängend, an der Insertion des Aussenrandes ein deutlicher Höcker; der Aussenrand ist von der Insertion ab gebogen und läuft dann strack nach unten; der Basalrand ist flach gerundet und bildet mit dem kurzen, ziemlich stracken, nach oben nicht abgegränzten Spindelrand eine undeutliche Ecke.

Aufenthalt bei Salmas in der Provinz Urmia in Persien, vom Missionar Salomo gesammelt; meine Exemplare von Herrn Pfarrer Naegele mitgetheilt.

Westerlund scheint die Art auf einen Albino begründet zu haben, denn er nennt sie weiss, einfarbig, nur auf dem letzten Umgang schwach bräunlich schattirt. Er unterscheidet die abgebildete Form als var. improbus: „Gehäuse festschaliger, breiter und tiefer geritzt, bräunlich, Gewinde oben schneller verschmälert, der vorletzte Umgang merkbar höher als der drittletzte, Mündung mit weit stärkerem Verbindungswulst, Spindelrand mehr gebogen, Saum dicker.“ Indess gibt er für dieselbe nur eine Höhe von 15 mm an, hatte also eine kleinere Form vor sich.

148. Buliminus (Mastus) longulus Rolle.

Taf. 83. Fig. 21.

Testa aperte perforata, elongato-turrita, oblique striatula, solida, nitida, rufo-grisea, aperturam versus pallidior, obsolete saturatius strigata. Spira primum cylindrica, dein conica, apice obtusato. Anfractus $11^1/_2$ sutura leviter albosignata subimpressa discreti, superi convexi, inferi vix convexiusculi, latitudine haud crescentes, ultimus $^1/_3$ longitudinis vix superans, descendens, pone aperturam subplanatus, basi circa perforationem compressus. Apertura parum obliqua, ovato-acuminata, basi patula, intus lutescenti-albida; peristoma acutum, vix incrassatum, brevissime reflexum, intus distincte labiatum, labio subremoto, marginibus callo junctis, externo primum depresso, dein producto, columellari subverticali, parum reflexo, callo parietali ad modum plicae super insertionem columellae prominulo.

Alt. 30, diam. max. 7, alt. apert. 9 mm.

Buliminus longulus Rolle Nachrichtsblatt der deutschen malacozoolog. Gesellschaft XXV 1893 p. 34. — Kobelt Iconographie Neue Folge vol. VI p. 81 Nr. 1099.

Gehäuse offen durchbohrt, lang gethürmt, schräg gestreift, festschalig, glänzend, röthlich grau mit gesättigteren Streifen, gegen die Mündung hin blässer. Gewinde anfangs cylindrisch, dann plötzlich kegelförmig zugespitzt, mit stumpfem Apex. Umgänge 11—12, mit wenig angedrückter, schwach weiss bezeichneter Naht, die oberen deutlich gewölbt, die unteren fast flach und alle gleich breit, der letzte kaum über $^1/_3$ der Länge, vorn herabsteigend, hinter der Mündung etwas abgeflacht, um die Perforation zusammengedrückt. Mündung nur wenig schief, spitz eiförmig, unten geöffnet; Mundsaum scharf, kaum verdickt, nur ganz kurz zurückgeschlagen, innen etwas zurück mit einer deutlichen Lippe belegt; Ränder durch einen Callus verbunden, Aussenrand erst etwas flach gedrückt, dann vorgezogen, Spindelrand fast senkrecht, nur wenig zurückgeschlagen, der Wandcallus springt über der Insertion des Spindelrandes faltenartig vor.

Aufenthalt in Palästina.

149. Buliminus (?) trojanus Kobelt.

Taf. 83. Fig. 22. 23.

Testa brevissime rimata, elongata, subfusiformis, nitida, subtranslucida, laeviuscula, sub lente subtilissime striatula, lutescenti-cornea. Spira elongata, apice conico obtusato. Anfractus 10—11 lentissime crescentes, sutura lineari discreti, superi convexiusculi, inferi fere plani, ultimus leviter attenuatus, basi compressus, pone labrum planatus. Apertura obliqua, ovata, ad dextrum producta; peristoma subincrassatum, albolabiatum, vix brevissime expansum, margine externo medio incrassato, columellari multo breviore, appresso, cum externo vix conjuncto.

Alt. 14, diam. max. 3,75 mm.

Buliminus trojanus Kobelt Nachrichtsblatt der deutschen malacozoolog. Gesellschaft XXV 1893 p. 150. Iconographie Neue Folge vol. VI p. 81 sp. 1100.

Gehäuse rechts gewunden, nur ganz kurz geritzt, sehr lang ausgezogen, durch die Verschmälerung des letzten Umganges fast spindelförmig erscheinend, glänzend, fast durchsichtig, vielleicht allerdings in Folge von Abreibung, glatt, unter der Lupe

sehr fein gestreift, gelblich hornfarben. Gewinde lang mit kegelförmiger Spitze und stumpfem Apex. 10—11 sehr langsam zunehmende Umgänge, durch eine linienförmige Naht geschieden, die oberen gewölbt, die unteren flach, der letzte und der vorletzte verschmälert, der letzte unten ganz zusammengedrückt, hinter der Mündung abgeflacht. Mündung schief, unregelmässig eiförmig, etwas nach rechts vorgezogen; Mundsaum leicht verdickt, innen deutlich weiss gelippt, kaum ganz kurz ausgebreitet, die Ränder nicht oder kaum verbunden, der Aussenrand in der Mitte zahnartig verdickt, der viel kürzere Spindelrand kaum verbreitert und angedrückt.

Aufenthalt in der Troas.

150. Buliminus (Cerastus) olivieri Pfeiffer.

Taf. 84. Fig. 1. 2.

Testa perforata, oblongo-ovata, tenuis, longitudinaliter confertim acute plicata, lineis impressis concentricis confertissimis granulata, fusca; spira conica, acutiuscula; sutura albomarginata. Anfractus 7 convexiusculi, ultimus spiram aequans; columella subverticalis, obsolete torta. Apertura oblongo-ovata, basi subangulata, intus fulva; peristoma subreflexum, albo-sublabiatum, margine columellari dilatato, fulvo, albomarginato, patente, in adultissimis incrassato, perforationem claudente.

Alt. 27, diam. 14, alt. apert 14,5 mm.

Bulimus Olivieri Pfeiffer Zeitschr. f. Malacoz. 1847 p. 14; Mon. Helic. viv. II p. 116. — Reeve Conchol. icon. sp. 339. — Martens Malacozool. Bl. 1865 p. 201; 1866 p. 95 t. 3 fig. 5. 6 (var. major). — Blanford Observ. Abessyn. p. 476. — Morelet Voy. Welwitsch p. 40. — Jickeli Moll. Nordostafr. p. 106.

Gehäuse durchbohrt, oblong eiförmig, dünnschalig, mit dichten, scharfrückigen Längsfalten, durch dichte feine Spirallinien gekörnelt, bräunlich; Gewinde konisch, ziemlich spitz; Naht weiss berandet. Sieben leicht gewölbte Windungen, die letzte so hoch wie das Gewinde. Spindel fast senkrecht, nur undeutlich gedreht. Mündung langeiförmig, unten mit einer undeutlichen Ecke, innen braungelb; Mundsaum leicht umgeschlagen, schwach weiss gelippt; Spindelrand verbreitert, bräunlich mit weissem Rand, abstehend, bei ganz alten Exemplaren verdickt und die Perforation verschliessend.

Aufenthalt im südlichen Abessynien. — Das abgebildete Exemplar ist die var.

major von Mrts., bis 39 mm hoch, mit weitläufigeren Rippen, dazwischen namentlich auf der letzten Windung hammerschlägig. — Ich komme auf die Art weiter unten noch einmal zurück.

151. Buliminus (Cerastus) meneliki Pollonera.

Taf. 84. Fig. 3—5.

Testa obtecte umbilicata, oblongo conica, solida, per longitudinem subtilissime striatula et regulariter costulata, striis spiralibus minutissimis decussata, brunneo-fulva, albido costulata. Spira producta, apice obtuso, albidulo, laevigato. Anfractus $6^1/_2$ subconvexi, ultimus dimidiam longitudinis partem non attingens; sutura impressa, in ultimo anfractu crenulata. Apertura subovata, parum obliqua, intus brunnea, ad angulum superum tuberculo calloso ornata; peristoma crassum, albidum, interruptum, marginibus callo tenuissimo junctis, columellari reflexo et dilatato, umbilicum omnino tegente, superne extus subtuberculoso, basali et externo validis, reflexis, extus in labium albidum latum, planumque expansis. — Poll.

Alt. 30, diam. 15, alt. apert. 13,5 mm.

Buliminus Meneliki Pollonera Boll. Mus. Torino III. 1888 Nr. 37. Bull. Soc. Mal. ital. XIII p 21 t. 3 fig. 1—3.

Gehäuse überdeckt genabelt, lang eiförmig kegelförmig, festschalig, längsgerippt, die Zwischenräume fein gegittert, gelbbraun, die Rippen weisslich. Gewinde lang ausgezogen, mit stumpfem, glattem, weisslichen Apex. Naht eingedrückt, am letzten Umgang crenulirt. $6^1/_2$ schwach konvexe Windungen, die letzte nicht die Hälfte der Gesammtlänge ausmachend. Mündung fast eiförmig, nur wenig schief, innen braun; an der Insertion steht ein schwieliger Höcker. Mundsaum unterbrochen, weisslich, dick, aussen mit einem breiten, weissen, flachen Callus gesäumt, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der Spindelrand verbreitert, umgeschlagen, den Nabel völlig deckend, oben aussen höckerartig verdickt.

Aufenthalt im Wald von Fchere Ghembre in Schoa. Soll sich von Bul. antinorii unterscheiden durch lebhaftere Färbung, längere Gestalt, mehr oblonge Mündung, schiefe, nicht gedrehte Spindel und unten nicht vorgezogenen Spindelrand und die Verdickung des Aussenrandes. Ich möchte ihn um so mehr für eine überbildete Varietät von antinorii halten, als beide nur auf einzelne Exemplare gegründet sind.

152. Buliminus (Cerastus) antinorii Pollonera.

Taf. 84. Fig. 6—8.

Testa obtecte perforata, ovato-conica, solidula, per longitudinem subtilissime striatula et regulariter costulata, striis spiralibus minutissimis decussata, cerea. Spira conica, apice obtuso, albidulo, laevigato. Anfractus 6 subconvexi, ultimus dimidiam longitudinis partem fere attingens, linea prominula carinali munitus. Sutura impressa, in anfractu ultimo crenulata. Apertura irregulariter subovata, intus pallidula; peristoma crassum, subalbidum, interruptum, margine externo valido, labiato, reflexo, columellari reflexo, umbilicum omnino tegente, inferne producto. — Poll.

Alt. 26, diam. 15, alt. apert. fere 13 mm.

Buliminus Antinorii Pollonera Boll. Mus. Torino II 1887 Nr. 34. Bull. Soc. Mal. ital. XIII p. 20 t. 3 fig. 4—6.

Gehäuse überdeckt durchbohrt, konisch eiförmig, ziemlich festschalig, regelmässig längsgerippt, die Zwischenräume sehr fein längsgestreift und durch sehr feine Spirallinien dekussirt, wachsfarben. Gewinde konisch, mit stumpfem, glattem, weisslichem Apex. Naht eingedrückt, zwischen den letzten Windungen crenulirt. Sechs leicht gewölbte Windungen, die letzte fast so hoch wie das Gewinde, mit deutlicher peripherischer Kante (der Abbildung nach brechen die Rippen an der Kante ab, die Beschreibung sagt das nicht); über die Kante läuft eine schwach erhobene Leiste. Mündung unregelmässig eiförmig, innen hellfarbig; Mundsaum dick, weisslich, unterbrochen; Aussenrand stark, gelippt, umgeschlagen, Spindelrand umgeschlagen, den Nabel völlig verdeckend, unten vorgezogen.

Aufenthalt in den Wäldern von Fehere Ghembre und Let Marefia in Schoa. Vom Bul. olivieri Pfr. unterschieden durch kürzeres Gewinde, völlig geschlossenen Nabel, gedrehte Spindel und mehr eckige Mündung.

153. Buliminus (Cerastus) chefneuxi Soleillet.

Taf. 9. Fig. 12.

Differt. a Bul. abessynico testa obesiore, ventrosa, anfractu ultimo multo majore, spira brevi, peristomate acuto vix patulescente.

Alt. 20, diam. 12,5, alt. apert. 10 mm.

Buliminus abessynicus var. Jickeli Nordostafrika t. 5 fig. 2 d.
Bulimus Chefneuxi Soleillet mss. — Bourguignat Moll. Choa 1885 p. 12. — Pollonera, Scioa in Boll. Soc. mal. ital. XIII p. 17.

Aufenthalt in Süd-Abessynien. Bourguignat hat die von Jickeli als Varietät zu Bul. abessynicus gezogene Form als Art abgetrennt, ohne sie genauer zu beschreiben. Er hat auch noch einen Bul. ilgi aufgestellt, welcher der Fig. a bei Jickeli (unserer Fig. 9) gleichen, aber sich durch höhere mehr ovale Mündung und eine an der Basis stark lamellöse Spindel unterscheiden soll. Er wird schwerlich mehr als eine unbedeutende Varietät des abessynicus sein.

154. Buliminus (Cerastus) abessynicus Rüppell.

Taf. 84. Fig. 9—12.

Testa anguste umbilicata, ovato-acuminata, vel oblonga, subtenuis, regulariter confertim et plus minusve fortiter per longitudinem arcuato-costata, diaphana, albida, albido-fusca vel fusca; spira elongata, conica, apice acutiusculo. Anfractus 7—$7^1/_2$ convexi, sutura impressa submarginata discreti, ultimus $^1/_2$ longitudinis subaequans, ad aperturam vix descendens; columella subrecta, intus subtorta. Apertura subobliqua, oblongo-ovalis; peristoma acutum, margine dextro arcuato, breviter expanso, columellari dilatato, patente. — Jickeli.

Alt. ad 27, diam. 13—15 mm.

Bulimus abessynicus Rüppell mss. in Museo Senckenb.; Pfeiffer Zeitschr. f. Malacozool. 1845 p. 157. Monogr. Helic. viv. vol. II p. 110. — Reeve Conchol. icon. sp. 296. — Martens Malacozool. Bl. 1865 p. 201; 1869 p. 210; 1870 p. 83. — Morelet Voy. Welwitsch p. 40. — Blanford Abessynia p. 476. — Hanley et Theobald Conchol. ind. II p. 11 t. 21 fig. 1. — (Petraeus) Jickeli Moll. Nordostafrika p. 103 t. 2 fig. 2 t. 5 fig. 2 (nec 2 d). — Pollonera Boll. Mus. Torino 1898 XIII p. 6. — Morelet Voy. Antinori in Ann. Mus. Civico Genova III 1872 p. 197 (20).
Bulimus harrisi Reeve Concholog. icon. sp. 638.
— legeanianus Bourguignat Moll. Choa p. 58 fig. 61.

Gehäuse eng genabelt, spitz eiförmig oder oblong, ziemlich dünnschalig, mit ziemlich dichten, regelmässigen, gebogenen Längsrippen skulptirt, durchscheinend,

weisslich bis blass bräunlich. Gewinde hoch kegelförmig mit ziemlich spitzem Apex. 7—7$^1/_2$ konvexe Windungen, durch eine eingedrückte, schwach berandete Naht geschieden, die letzte ungefähr die Hälfte der Höhe ausmachend, an der Mündung kaum herabsteigend; Spindel fast strack, innen leicht gedreht. Mündung etwas schief, oblong eiförmig; Mundsaum scharf, Aussenrand gebogen, kurz ausgebreitet, Spindelrand verbreitert, abstehend.

Aufenthalt in Abessynien, aber auch in Zentralindien; die Angabe Schoa bezieht sich auf Bul. chefneuxi. Im Hochgebirge fand Jickeli die Art nicht; im südlichen Abessynien scheint sie durch Bul. olivieri ersetzt zu werden. Die Identität der bei Malwah in Indien vorkommenden Form mit der abessynischen steht ausser Zweifel, aber Blanford und Morelet möchten sie in Indien für eingeschleppt halten; bei dem früher so lebhaften Verkehr zwischen Abessynien und der indischen Küste wäre eine Einschleppung an einen Küstenplatz auch nicht ganz unmöglich.

155. Buliminus (Cerastus) hemprichi Jickeli.

Taf. 84. Fig. 13. 14.

Testa umbilicata, oblonga, subsolida, per longitudinem confertim arcuato-costata, albida; spira elongata apice acutiusculo. Anfractus 7 subinflati, sutura vix obliqua leviter marginulata subprofunda divisi, ultimus $^1/_3$ altitudinis superans antice vix descendens. Apertura subobliqua, oblongo-ovalis; peristoma acutum, rectum, margine columellari reflexo et valde dilatato, patente. — Jick.

Alt. 15, diam. maj. 8, alt. apert. 6$^1/_3$ mm.

Buliminus (Petraeus) Hemprichi Jickeli Moll. Nordostafrika p. 106 t. 5 fig. 3. — Pollonera Bullet. Soc. Mal. ital. 1883 p. 16 (mit var. ventrosula); Boll. Mus. Torino 1898 XIII p. 6.

Gehäuse relativ weit genabelt, lang eiförmig, ziemlich festschalig, mit dichten bogigen Längsrippchen skulptirt, weisslich; Gewinde hoch, mit ziemlich spitzem Apex. Sieben etwas aufgeblasene Windungen, durch eine kaum schiefe, schwach berandete, etwas tiefe Naht geschieden, die letzte über ein Drittel der Höhe ausmachend, vorn kaum herabsteigend. Mündung etwas schief, oblong eiförmig; Mundsaum scharf, gerade; Spindelrand umgeschlagen, stark verbreitert, abstehend.

Aufenthalt bei Mensa, Abessynien; Farré in Schoa. — Unterscheidet sich von Bul. abessynicus durch aufgeblasenere Windungen, weiteren Nabel und kleinere

Mündung. — Die Varietät hat ein kürzeres Gewinde, nur 14 mm Länge und eine weniger gebogene, an der Basis leicht gedrehte Spindel.

156. Buliminus (Cerastus) vigonii Pollonera.

Taf. 84. Fig. 15.

Testa anguste umbilicata, ovato-conica, tenuiuscula, irregulariter et rude plicata, lineis spiralibus subtilissime obsolete decussata; cerea, strigis linearibus flavocorneis sparse notata; spira conica, apice obtusiusculo. Anfractus 6 convexiusculi, 2 primi laeves, ultimus magnus, spirae longitudinem superans; sutura impressa, irregularis, in anfractu ultimo subcrenulata. Apertura parum obliqua, angulato-subovalis, intus albidula; peristoma simplex, interruptum, marginibus externo et basali acutis, columellari dilatato reflexoque. — Poll.

Alt. 24, lat. 15, alt. apert. $13^3/_4$ mm.

Buliminus Vigonii Pollonera Boll. Mus. Torino III. 1888 Nr. 37. Bull. Soc. Mal. ital. XIII p. 17 t. 3 fig. 7.

Gehäuse eng durchbohrt, konisch eiförmig, ziemlich dünnschalig, unregelmässig grob gefaltet, durch sehr feine Spirallinien unregelmässig decussirt, wachsfarben mit einzelnen hornfarbenen, linienförmigen Striemen; Gewinde konisch mit stumpflichem Apex; Naht eingedrückt, unregelmässig, am letzten Umgang leicht crenulirt. Sechs leicht gewölbte Windungen, die zwei obersten glatt, die letzte gross, höher als das Gewinde. Mündung wenig schief, eckig eiförmig, innen weisslich; Mundsaum einfach, unterbrochen, Aussenrand und Basalrand scharf, Spindelrand verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt am Berge Bosset am Hawasch in Schoa.

157. Buliminus (Cerastus) sacconii Pollonera.

Taf. 84. Fig. 16.

Testa anguste umbilicata, ovato-conica, tenuiuscula, obsolete striatula, striis spiralibus minutissimis et confertissimis decussata, nitidula, pallide cerea, strigis linearibus pallide corneis spirae notata; spira conica, acuta, apice obtusulo, albido, nitido. Anfractus $6^1/_2$ subconvexi, ultimus spira brevior, convexiusculus, basi rotundatus, et pallidissime corneo-flavo late bifasciatus. Sutura impressa. Apertura subovata, superne acutangula, inferne subangulata, intus pallidula; peristoma album, interruptum, marginibus callo tenuis-

simo junctis, columellari reflexo et dilatato, basali et externo rectis, acutis, intus callo albido munitis. — Poll.

Alt. 24,5, diam. 13,5, alt. apert. 11 mm.

Buliminus Sacconii Pollonera Bollet. Mus. Torino Vol. III Nr. 37. 1888. — Bullet. Soc. Mal. Ital. XIII p. 18 t. 3 fig. 8.

Gehäuse eng genabelt, konisch eiförmig, ziemlich dünnschalig, undeutlich gestreift, mit ganz feinen, dichten Spirallinien umzogen, etwas glänzend, wachsfarben, mit schmalen, hell hornfarbenen Striemen spärlich gezeichnet. Gewinde konisch, spitz, mit leicht abgestumpftem, glänzendem, weisslichem Apex; Naht eingedrückt. $6^1/_2$ schwach gewölbte Windungen, die letzte kürzer als das Gewinde (anscheinend vorn gemessen), etwas gewölbt, unten gerundet, mit zwei ganz blassen, breiten, horngelben Binden. Mündung ziemlich eiförmig, oben spitz, unten einen undeutlichen Winkel bildend, innen hellfarbig. Mundsaum, weiss, unterbrochen, die Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand umgeschlagen, verbreitert, Basalrand und Aussenrand gerade, innen mit einer weissen Lippe belegt.

Aufenthalt am Berge Bosset im Thale des Hawash in Schoa; Abbildung und Beschreibung nach Pollonera.

158. Buliminus (Cerastus) schoanus Pollonera.

Taf. 84. Fig. 17.

Testa perforata, ovato-conica, tenuiuscula, nitida, striatula, striis spiralibus minutissimis decussata, pallide cornea, strigis linearibus corneis sparse notata; spira conica, apice obtusiusculo; sutura impressa. Anfractus 6 convexiusculi, ultimis magnus, spirae longitudinem superans. Apertura angulato-subovalis, intus albidula; peristoma simplex, interruptum, marginibus externo et basali breviter reflexis, solidulis, columellari subverticali, dilatato, reflexo. — Poll.

Alt. 21, diam. 13,5, alt. apert. fere 11 mm.

Buliminus scioanus Pollonera Boll. mus. Torino III. 1888 Nr. 37. Bullet. Soc. Mal. ital. XIII p. 19 t. 3 fig. 9.

Gehäuse durchbohrt, konisch eiförmig, ziemlich dünnschalig, glänzend, fein gestreift und mit dichten feinen Spirallinien umzogen, etwas decussirt, blass hornfarben mit feinen, spärlichen, schmalen, hornfarbenen Längsstriemen. Gewinde ko-

nisch, Apex ziemlich stumpf; Naht eingedrückt. Sechs leicht gewölbte Windungen, die letzte gross, höher als das Gewinde. Mündung etwas eckig eiförmig, innen weisslich; Mundsaum einfach, unterbrochen, Aussenrand und Basalrand kurz umgeschlagen, fest, der Spindelrand fast senkrecht, verbreitert, umgeschlagen.

Aufenthalt bei Asseschin in Schoa. Abbildung und Beschreibung nach Pollonera.

159. Buliminus (Cerastus) boccardi Pollonera.

Taf. 84. Fig. 18.

Testa compresse et obtecte subrimata, ovato-conica, tenuiuscula, fusco-cornea, superne crebre et minute plicato-striata, inferne sublaevigata, striis spiralibus minutissimis decussata. Spira subproducta, ovato-conica, apice planulata. Anfractus 7 convexiusculi, sutura impressa albidula divisi; ultimus spiram paululum superans. Apertura oblonga, subovata, basi (prope columellam) angulata, margine externo-basali albo, arcuato, crassiusculo, reflexo; columella recta, in triangulum elongatum expansa; marginibus callo tenuissimo junctis. — Poll.

Long. 28, diam. 14,5—15, alt. apert. 14,5, diam. 10,5 mm.

Buliminus (Petraeus) Boccardi Pollonera Boll. Mus. Torino XIII. 1898 Nr. 313 p. 7 fig. 16. 17.

Gehäuse nur leicht und überdeckt geritzt, konisch eiförmig, ziemlich dünnschalig, bräunlich hornfarben, obenher dicht und fein faltenstreifig, unten glätter, mit ganz feinen Spirallinien umzogen. Gewinde etwas vorgezogen, konisch mit convexen Seiten, am Apex abgeflacht. Sieben leicht gewölbte Windungen durch eine eingedrückte weissliche Naht geschieden, die letzte etwas höher als das Gewinde; Mündung oblong eiförmig, mit einer Ecke zwischen Basalrand und Spindelrand, der Aussenrand etwas verdickt, umgeschlagen, weisslich, die Spindel gerade, oben dreieckig verbreitert, die Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt in der italienischen Eritrea; Abbildung und Beschreibung nach Pollonera. Derselbe bildet ebenda eine gedrungenere Form als mut. obesa ab.

160. Buliminus (Petraeus) lunti Melvill.

Taf. 85. Fig. 1.

Testa ovato-acuminata, cylindracea, compresse umbilicata, subpellucida, anfractibus 7 oblique longitudinaliter densi-striatulis, columella uniplicata, apertura orbiculari, peristomate albido, nitido, late reflexo. — Melv.

Alt. 27, lat. 15 mm.

Buliminus Lunti Melvill Proc. Mal. Soc. London I. 1894 p. 224 t. 14 fig. 7. — (Petraeus) Kobelt Iconographie N. F. vol. VII p. 96 sp. 1305.

Gehäuse spitz eiförmig, walzig mit kurz kegelförmiger Spitze, zusammengedrückt genabelt, fast durchsichtig. Sieben dicht und schief gestreifte Windungen, die letzte mehr als die Hälfte der Gesammthöhe ausmachend; Mündung rundeiförmig, oben abgestutzt. Mundsaum breit zurückgeschlagen, glänzend weiss. Spindel oben mit einer deutlichen Falte.

Aufenthalt in Hadramaut, etwa 400 miles östlich von Aden auf einem dürren Hochplateau einige Meilen von der Küste.

161. Buliminus (Napaeus) laurentianus Gredler.

Taf. 85. Fig. 2—5.

Testa rimata, cylindraceo-turrita, solida, nitida, ruditer et irregulariter costellato-striata, costellis distantibus obliquis, sculptura spirali sub vitro fortiore quoque vix conspicua, griseo-cornea, apicem versus lutescens. Spira perelongata, fere cylindrica, summo breviter conico apice obtusato; sutura profunda, submarginata. Anfractus 10 lente crescentes, convexiusculi, ultimus infra attenuatus, ad perforationem subcompressus, pone labrum planatus, antice ascendens. Apertura obliqua, irregulariter ovalis, oblique truncato-lunata, intus fuscescens; peristoma album, incrassatum, marginibus conniventibus callo tenuissimo supra tuberculifero junctis, valde inaequalibus, externo multo longiore, reflexis, externo primum oblique arcuato, dein stricte descendente, basali breviter arcuato, columellari verticali, reflexo, dilatato, patente oblique intuenti plicam profundam exhibente.

Long. 24, diam. anfr. penult. 6,5, alt. apert. 7 mm.

Buliminus Laurentianus Gredler*) Archiv für Naturgeschichte vol. 50 p. 209 t. 19 fig. 1.

Gehäuse geritzt, sehr lang, walzig gethürmt, festschalig, glänzend, grob und unregelmässig rippenstreifig, mit weitläufigen, sehr schiefen, unregelmässig vertheilten Rippchen; Spiralskulptur ist kaum vorhanden, nur bei günstiger Beleuchtung erkennt man unter einer guten Lupe kurze quergestellte Strichelchen und eingedrückte Linien; die Färbung ist horngrau, nach dem Apex hin mehr gelblich. Gewinde sehr hoch, fast cylindrisch, nur sehr langsam verschmälert, aber dann mit einer kurz kegelförmigen Spitze und stumpfem Apex, Naht tief, berandet. Zehn langsam und regelmässig zunehmende, schwach gewölbte Windungen, die letzte hinter dem Mundsaum abgeflacht, unten verschmälert und um den Ritz etwas zusammengedrückt, vorn deutlich ansteigend. Mündung schief, etwas unregelmässig eiförmig, oben schräg abgestutzt ausgeschnitten, im Gaumen bräunlich; Mundsaum weiss, verdickt, umgeschlagen, die Ränder zusammenneigend, durch einen ganz dünnen, aber an der Insertion einen deutlichen weissen Höcker tragenden Callus verbunden, der viel längere Aussenrand anfangs schief gewölbt, dann fast senkrecht herabsteigend, der Basalrand kurz gerundet, der Spindelrand kurz, senkrecht, verbreitert, umgeschlagen, bei schrägem Einblick innen eine schief ansteigende Falte tragend.

Aufenthalt in West-Hupé.

Gredler hatte die Güte, mir seine beiden Originalexemplare zur Abbildung anzuvertrauen. Als Typus würde ich das Fig. 4. 5. abgebildete, mehr bauchige, dunkler gefärbte betrachten, das Fig. 2. 3. abgebildete ist noch schlanker, mit flacheren, aber sehr deutlich gegen einander abgesetzten Windungen und weitläufigerer, aber deutlicherer Berippung; der letzte Umgang ist deutlicher verschmälert, die Mündung etwas vorgezogen. Es zeigt bei 25 mm Länge am vorletzten Umgang nur wenig über 8 mm Durchmesser. Gredlers zitierte Figur scheint es darstellen zu sollen, ist aber nicht besonders gerathen. Die nächstverwandte Art ist wohl der später zu behandelnde Bul. delavayanus Heude.

---

*) T. rimata, elongata, cylindrica, spira apice attenuata, striatula, nitida, pallide cornea, translucida; anfr. $10-10\frac{1}{2}$, inferiores planuli, lente crescentes, ultimus penultimo paulo angustior, quartam partem testae aequans; apert. exigua, ovata, parum obliqua; peristoma album, incrassatum, reflexiusculum, marginibus basi convergentibus, callo mediocri — in angulo parietali externo fortiori, dentiformi — junctis; columellaris rectus, ad dextram vergens, externus prominulus.

162. Buliminus (Napaeus) tenuiliratus Möllendorff.

Taf. 85. Fig. 6. 7.

Testa semiobtecte perforata, oblongo-conica, solidula, tenuiter striatula, lineis spiralibus tenuissimis confertis, sub lente perdistinctis granulata, unicolor corneo-brunnea. Spira valde elongata, lateribus paullulum convexiusculis. Anfractus 8 convexiusculi, regulariter crescentes, sutura distincta discreti, ultimus major, $^2/_5$ altitudinis superans, interdum spirae altitudinem subaequans. Apertura modice obliqua, elongate ovalis, parum excisa; peristoma fuscescenti-rosaceum, late expansum, haud reflexum, tenue, marginibus haud vel vix callo tenuissimo junctis, externo primum arcuato, dein stricte descendente, basali patulo, columellari verticali, ad parietem aperturalem distincte definito.

Alt. 22,5, diam. 10, alt. apert. 10, diam. 6—7 mm.

Buliminus (Ena) tenuiliratus Möllendorff Nachrichtsblatt der D. mal. Ges. XXIX. 1897 p. 69.

Gehäuse halbüberdeckt durchbohrt, kegelförmig langeiförmig, ziemlich festschalig, ganz fein gestreift und durch sehr feine, dichte, wellige, schon mit blossem Auge sichtbare und unter der Lupe sehr deutliche Spirallinien auf der ganzen Oberfläche fein gekörnelt, einfarbig hornbraun, nach der Spitze heller. Gewinde sehr hoch kegelförmig mit leicht konvexen Seiten; Apex fein, leicht abgestumpft. Acht leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, die unteren über der deutlichen eingedrückten Naht nicht selten kantenartig vorspringend, die letzte grösser, über zwei Fünftel, manchmal die Hälfte der Gesammtlänge ausmachend. Mündung mässig schief, lang eiförmig, wenig ausgeschnitten; Mundsaum etwas bräunlich rosa, weit ausgebreitet, aber nicht umgeschlagen, dünn, die Ränder nicht oder nur durch einen kaum sichtbaren Callus verbunden, der Aussenrand erst gebogen, dann strack herabsteigend, der Basalrand geöffnet, der Spindelrand senkrecht, verbreitert, an der Insertion scharf in einer bogigen Linie gegen den Mündungsrand abgesetzt.

Aufenthalt auf Java, von Fruhstorfer entdeckt.

163. Buliminus (Napaeus) salayarensis Smith.

Taf. 85. Fig. 8.

Testa elongata, rimata, dilute fuscescens, spiraliter et oblique striata, minute granulata; spira producta, ad apicem obtusa, mamillata. Anfractus $7^1/_2$ leviter convexi, lente

accrescentes, sutura paulo obliqua sejuncti, ultimus ad labrum leniter ascendens, infra medium saccatus. Apertura oblonga, intus fuscescens, longitudinis totius $^{1}/_{3}$ adaequans; peristoma albidum, tenue, marginibus conniventibus, fere junctis, dextro vix dilatato, anteriore et columellari latius expansis. — Smith.

Long. 20, diam. 6,5, alt. apert. 6, diam. 4 mm.

Buliminus selayarensis Edg. A. Smith Ann. Mag. N. H. (6) XVIII. 1896 p. 149 t. 10 fig. 12.

Gehäuse geritzt, lang gethürmt, verwaschen bräunlich, durch feine schiefe und spirale Streifen sehr fein gekörnelt; Gewinde lang ausgezogen, mit stumpfem, zitzenförmigen Apex. $7^{1}/_{2}$ langsam zunehmende, schwach gewölbte, durch eine nur wenig schiefe Naht geschiedene Windungen, die letzte vornen ein wenig ansteigend, unter der Mitte sackartig vorgetrieben. Mündung oblong, innen bräunlich, ein Drittel der Länge ausmachend; Mundsaum weisslich, dünn, die Ränder genähert, sich fast berührend, der Aussenrand kaum verbreitert, Basalrand und Spindelrand mehr ausgebreitet.

Aufenthalt auf den Selayar-Inseln zwischen Celebes und Flores.

164. Buliminus (Napaeus) möllendorffi Hilber.

Taf. 85. Fig. 9. 10.

Testa anguste rimato-perforata, conico-turrita, solida, nitida, subtilissime sed irregulariter striatula, luteo-fusca, in anfractibus inferis fascia latissima albido-lutescente mediana cincta, rarius unicolor fusca. Spira conica apice acutiusculo, luteo; sutura marginata. Anfractus 8 regulariter crescentes, ultimus basi rotundatus, antice ascendens. Apertura ovalis, parum lunata, subverticalis, faucibus fuscis; peristoma undique late horizontaliter reflexum, tenue, subduplex, fuscescenti-albidum, marginibus approximatis, sed haud junctis; paries aperturalis ad insertionem callo obsoleto munitus; margines undique regulariter arcuati, columellaris oblique intuenti perdilatatus, intus subplicatus.

Long. 18—19, alt. apert. cum perist. 7 mm.

Buliminus (Napaeus) Moellendorffi Hilber Sitzungsber. Akad. Wien vol. 88. 1883 p. 1363 (15) t. 5 fig. 6.

Gehäuse eng und ritzförmig durchbohrt, gethürmt kegelförmig, im Habitus auffallend an die Deckelschneckengattung Cataulus erinnernd, festschalig, glänzend, lebhaft gelbbraun, aber die unteren Umgänge bei der typischen Form mit einer

breiten weissgrauen Binde, die nur unter der Naht ein schmales Band der Grundfarbe und auf dem letzten Umgang einen Nabelfleck übrig lässt; es kommen aber auch einfarbig braungelbe Exemplare vor. Gewinde konisch mit ziemlich spitzem, gelbem, durchsichtigem Apex; Naht berandet, seicht. Acht regelmässig zunehmende, gewölbte Windungen, die letzte an der Basis gerundet, vorn deutlich ansteigend. Mündung oval, wenig ausgeschnitten, fast senkrecht, im Gaumen braun; Mundsaum ringsum horizontal ausgebreitet, ziemlich dünn, um die Mündung etwas vorgezogen und dadurch doppelt erscheinend, bräunlich weiss; die Insertionen sind einander sehr genähert, aber nicht durch Callus verbunden; doch steht auf der Mündungswand dicht an der Insertion des Aussenrandes die Andeutung eines Höckerchens. Die Ränder sind regelmässig gebogen und fast ringsum gleichbreit, aber bei schiefem Einblick erscheint der Spindelrand, der sich scharf gegen die Mündungswand absetzt, nach innen verbreitert, faltenartig.

Aufenthalt bei Kwang-yuen-shien in der chinesischen Provinz Setchuen, an Felsen. Zwei mir vorliegende Exemplare aus Gredlers Sammlung stammen aus Kansu.

165. Buliminus (Napaeus) pantoënsis Hilber.

Taf. 85. Fig. 11. 12.

Testa profunde rimata, ovato-conica, solidula, subtranslucida, distincte striata, alba, fasciis castaneis in anfractu ultimo plerumque obsolescentibus ornata. Spira conica lateribus convexis, apice obtusulo; sutura mediocris. Anfractus 7 convexiusculi, sat celeriter sed regulariter crescentes, ultimus basi circa rimam cristato-compressus, antice ascendens. Apertura obliqua, ovalis; peristoma undique reflexum, marginibus conniventibus, callo prope insertionem tuberculifero junctis, callo ab insertione rima diviso; columella arcuata cum callo parietali continua.

Alt. 24, diam. 10, alt. apert. 10 mm.

Buliminus (Napaeus) Pantoënsis Hilber Sitzungsbericht Akad. Wien 1883 vol. 88. I p. 1358 (10) t. 4 fig. 9. 10.

Die Schale ist kegelförmig, ziemlich stark, durchscheinend, mit einem stumpfen Apex und einem tiefen Nabelritz versehen, von ziemlich kräftigen Zuwachsstreifen bedeckt, weiss, mit einem oder mehreren kastanienbraunen Bändern, welche an den meisten Exemplaren auf dem letzten Umgang fehlen, versehen, die sieben Umgänge

sind schwach convex, der letzte besitzt an der Basis einen gerundeten Kiel, welcher den steil abfallenden Nabelritz als Halbkreis umgibt. Die Nähte sind mässig tief, die Windungen nehmen ziemlich rasch an Breite zu, die letzte steigt vor der Mündung ziemlich stark empor. Die Mündung ist oval und etwas schief zur Achse gestellt. An ihrem oberen Winkel bilden eine knöpfchenartige Callusverdickung und das obere Ende des rechten Mundrandes eine kleine Rinne. Der linke Mundrand setzt sich in der obern Begränzung eines dicken Callus fort. Der Mundsaum ist seiner ganzen Ausdehnung nach umgeschlagen.

Aufenthalt bei Panto in Ost-Tibet. Abbildung und Beschreibung nach Hilber. — Die Bänderung könnte eine Verwandtschaft mit dem kaukasischen Bul. raddei andeuten.

166. Buliminus (Cerastus) soleilleti Bourguignat.

Taf. 85. Fig. 13.

Testa profunde perforata, curta, tumido-ventrosa, solidula, opacula, epidermide stramineo-castanea sat fugaci umformiter induta, et subtilissime striatula (striae in medianis anfractibus validiores); spira brevi, fere subito attenuata, ad summum obtusiuscula (apex laevigatus, obtusus, supra sicut subcompressus); anfractibus 6 convexiusculis, usque ad ultimum lente, dein rapide crescentibus, sutura impressa separatis; ultimo maximo, tumido, ventroso, dimidiam altitudinis leviter superante. Apertura vix obliqua, ovata, intus lutescens; peristomate robusto, valde labiato-incrassato, leviter reflexo; columella subrecta, robusta, crassa ac dilatata. — Bgt.

Alt. 19, diam. 13, alt. apert. 10,5, lat. 7 mm.

Bulimus Soleilleti Bourguignat Moll. Soleillet 1885 p. 13 fig. 5.

Gehäuse tief durchbohrt, gedrungen, aufgetrieben bauchig, festschalig, ziemlich undurchsichtig, mit einer hinfälligen, einfarbig braungelben Epidermis überzogen, fein gestreift, die Streifung auf den mittleren Umgängen stärker; Gewinde niedrig, sehr rasch verschmälert, mit stumpfem, glatt, oben fast zusammengedrücktem Apex. Sechs leicht gewölbte Windungen, bis zum letzten langsam, dieser sehr rasch zunehmend, bauchig, aufgetrieben, vorn gemessen etwas über die Hälfte der Höhe ausmachend; Naht eingedrückt. Mündung kaum schief eiförmig, innen gelblich; Mundsaum stark, mit einer dicken Lippe belegt, leicht umgeschlagen; Spindel fast gerade, dick, verbreitert.

Aufenthalt bei Alié-Amba in Schoa.

Dem (mir bis jetzt unbekannten) Bul. lycanianus Innes am nächsten verwandt, aber gedrungener, bauchiger, festschaliger, mit gewölbten Umgängen, deutlicherer Naht, kaum schiefer Mündung und stärkerem verdicktem Mundsaum.

167. Buliminus (Napaeus) loczyi Hilber.

Taf. 85. Fig. 14. 15.

Testa profunde rimata, ovato-cylindrica, solida, crassa, sub vitro tantum striata, fuscescenti-cornea. Spira convexo-conica, apice rotundato-obtusato; spira medocris. Anfractus 8 vix convexiusculi, leniter crescentes, ultimus postice $^1/_3$ altitudinis vix aequans, basi rotundatus. Apertura obliqua, ovalis; peristoma expansum, intus incrassatum, marginibus vix conniventibus callo distincto junctis.

Alt. 22, diam. 7, alt. apert. 8 mm.

Buliminus (Napaeus) Loczyi Hilber Sitzungsberichte Acad. Wien 1883 vol. 88 I p. 1359 (11) t. 4 fig. 11. 12.

„Die Schale ist ziemlich dick, durchscheinend, fast cylindrisch, der Wirbel gerundet, der Nabelritz sehr tief, die Zuwachsstreifung so schwach, dass die Schale mit freiem Auge glatt erscheint. Die Farbe ist nach den erhaltenen Resten bräunlich. Die acht Umgänge sind schwach convex, langsam zunehmend, durch mässig tiefe Nähte verbunden. Die Mündung ist oval, schief zur Achse gestellt, der Mundsaum innen verdickt, umgeschlagen; die Ränder sind durch einen deutlichen Callus verbunden.

Aufenthalt bei Tsching-kiang-fu in Kiang-su, China. Abbildung und Beschreibung nach Hilber.

168. Buliminus (Napaeus) letourneuxi Bourguignat.

Taf. 85. Fig. 16—19.

Testa rimato-perforata, ovato-conica, subturrita, tenuis, translucens, irregulariter oblique striatula, sub lente striis spiralibus subtilissimis praesertim in anfractu ultimo cincta, unicolor cornea; spira turrita, apice obtuso. Anfractus 7 leniter crescentes, convexiusculi, sutura impressa subsignata discreti, ultimus major, inflatus, rotundatus, $^2/_5$ altitudinis superans, pone aperturam subplanatus, leviter ascendens, basi parum compressus. Apertura parum obliqua, ovato-rotundata, modice lunata, basi leviter recedens, intus concolor; peristoma tenue, patulum, reflexum, distincte albolabiatum, marginibus conniventibus, sed vix

callo tenuissimo junctis, columellari et externo subparallelis, columellari ad insertionem dilatato, reflexo, intus subplicato.

Alt. 12—13, diam. apert. 6, alt. apert. 5—6 mm.

Bulimus letourneuxi Bourguignat Malacologie de l'Algérie II p. 9 pl. 2 fig. 5—8. — (Napaeus) Kobelt Catalog ed. II p. 53. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 24. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 68 sp. 634. 635.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, eiförmig kegelförmig, etwas gethürmt, dünnschalig, durchscheinend, fein und unregelmässig schief gestreift, unter einer stärkeren Lupe auch besonders auf dem letzten Umgang eine ganz feine Spiralskulptur zeigend, einfach durchscheinend hornfarben, ohne weisse Zeichnung. Gewinde gethürmt, regelmässig verschmälert, mit abgestutztem glattem Apex. Sieben nur ganz leicht gewölbte Windungen, langsam und regelmässig zunehmend, durch eine undeutliche, leicht weiss berandete Naht geschieden, die letzte grösser, aufgeblasen, erheblich mehr als zwei Fünftel der Höhe ausmachend, am Umfang mitunter stumpf kantig, um den Nabel herum leicht zusammengedrückt, vorn etwas emporsteigend. Mündung etwas schief, ziemlich gross, rundeiförmig, oben schief ausgeschnitten, unten etwas zurückweichend, innen gleichfarbig. Mundsaum dünn, ausgebreitet, zurückgeschlagen, mit einer deutlichen, weissen, aussen gelblich durchscheinenden Lippe belegt; die Ränder zusammenneigend, aber kaum durch einen ganz dünnen Callus verbunden, Spindelrand und Aussenrand fast gleichlaufend, der Spindelrand an der Insertion verbreitert, zurückgeschlagen, innen mit einer Art schrägen Falte.

Aufenthalt in der Schiffaschlucht bei Blidah in der Provinz Algier, auch auf dem Zedernpik bei Batna, Prov. Constantine.

169. Buliminus (Napaeus) obesus Heude.

Taf. 85. Fig. 20. 21.

Testa profunde rimata, elongato-ovata, solidula, subtranslucida, subtiliter striatula, corneo-fusca spira saturatiore. Spira conica lateribus convexis, apice obtusato. Anfractus 8 vix convexiusculi, ultimus basi rotundatus, $^2/_5$ longitudinis vix aequans. Apertura obliqua, ovalis; peristoma album, intus incrassatum, marginibus callo tenui junctis, expansis, callo ad insertionem breviter incrassato.

Alt. 17, diam. 7, alt. apert. 7 mm.

Buliminus obesus Heude Moll. terr. Fleuve bleu 1882 p. 51 t. 17 fig. 7. — Hilber Sitzungsber. Acad. Wien 1883 vol. 88 p. 1360 (12) t. 5 fig. 1.

Gehäuse tief geritzt, lang eiförmig, ziemlich festschalig, etwas durchscheinend, ganz fein gestreift, hornbraun, nach oben dunkler. Gewinde konisch mit konvexen Seiten und stumpflichem Apex. Acht kaum leicht gewölbte Windungen, die letzte unten gerundet, hinten gemessen zwei Fünftel der Gesammtlänge ausmachend. Mündung schief, eiförmig; Mundsaum weiss, innen verdickt, die Ränder durch einen dünnen, an beiden Enden leicht verdickten Callus verbunden, ausgebreitet.

Aufenthalt um Nanking (Heude); bei Tsching-kiang-fu in Kiangsu (Loczy).

170. Buliminus (Napaeus) baudoni Deshayes.

Taf. 85. Fig. 22. 23.

Testa rimata, elongato-turrita, subfusiformis, apice acuta, albo-cretacea, corneo-rufescens longitudinaliter strigata; spira longissima. Anfractus 9 lente crescentes, convexi, irregulariter striato-plicati, sutura profunda, simplici juncti, ultimus brevis, basi angustissime perforatus. Apertura alba, ovata, peristomate incrassato, extus reflexo, fere continuo, lamina columellari lata, crassiuscula, fissuram umbilicalem obtegente. — Desh.

Long. 16, diam. 5, alt. anfr. ult. 4 mm.

Buliminus Baudoni Deshayes Nouv. Archives Mus. Hist. nat. VI. 1870 p. 24. X. 1874 t. 1 fig. 20. 21. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. VIII p. 88. (Ena) Nomenclator p. 291. — Martens Concholog. Mitth. I p. 52. Centralasiat. Moll. p. 27. — Möllendorff Jahrb. D. malac. Ges. XI. 1884 p. 174. — (Nap.) Hilber Sitzungsber. Akad. Wien 1883 vol. 88 p. 1360 (12) t. 5 fig. 2.

Gehäuse geritzt, lang gethürmt, fast spindelförmig, mit spitzem Apex, kreidig mit röthlich hornfarbenen schiefen Striemen; Gewinde sehr hoch. Neun langsam zunehmende, konvexe, unregelmässig faltenstreifige Windungen mit tiefer einfacher Naht, die letzte kurz, ganz eng durchbohrt. Mündung weiss, eiförmig, Mundsaum verdickt, Aussenrand umgeschlagen, fast zusammenhängend; Spindelrand breit und dick, den Nabelritz verdeckend.

Aufenthalt bei Mu-ping in Sy-tshuan, China; Jerkalo in Ost-Tibet (Loczy).

171. Buliminus (Napaeus) heudeanus Ancey.

Taf. 86. Fig. 1—3.

Testa profunde rimata, elongato-turrita, infra fere cylindrica, solida, parum translucida, subtiliter striata, sub vitro lineis spiralibus distantibus cincta, nitida, alba; spira conica apice obtuso. Anfractus 8 vix convexiusculi, sutura superficiali interdum subundulata discreti, regulariter crescentes, ultimus basi rotundatus, altitudinis tertiam partem postice aequans. Apertura vix obliqua, angulato-ovata; peristoma expansum, marginibus callo marginato utrinque incrassato junctis, externo supra recto, dein expanso.

Alt. 28—30, diam. 11—12, alt. apert. 10 mm.

Buliminus thibetanus Heude Moll. fleuve bleu 1882 p. 54 t. 17 fig. 9, nec Pfeiffer.

Buliminus heudeanus Ancey Naturalista Sicil. 1883 Sep. Abz. p. 17. — Hilber Sitzungsber. Acad. Wien 1883 vol. 88 I p. 1356 (8) t. 4 fig. 5. 6.

Gehäuse tief geritzt, lang gethürmt, die unteren drei Umgänge cylindrisch, die oberen ein konisches Gewinde mit stumpflichem Apex bildend, festschalig, kaum durchscheinend, fein gestreift, unter der Lupe mitunter auch mit feinen weitläufigen Spirallinien umzogen, glänzend weiss. Acht kaum leicht gewölbte, durch eine oberflächliche, bisweilen etwas wellige Naht geschiedene Windungen, die letzte unten gerundet, hinten ungefähr ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend. Mündung kaum schief, eiförmig, unten links mit einer stumpfen Ecke; Mundsaum ausgebreitet, weiss, die Ränder durch einen oben mit einer Randleiste versehenen, beiderseits verdickten Callus verbunden, der Aussenrand erst gerade, dann ausgebreitet.

Aufenthalt bei Jerkalo in Ost-Tibet.

172. Buliminus (Napaeus?) neumayri Hilber.

Taf. 86. Fig. 4. 5.

Testa sinistrorsa, rimata, elongate cylindrica apice conico, solidula, subtilissime striata, fusca; sutura mediocris albomarginata. Anfractus 9 fere plani, ultimus postice tertiam longitudinis partem haud superans, basi rotundatus. Apertura obliqua, ovata; peristoma reflexiusculum, marginibus callo tenui ad insertiones incrassatulo junctis.

Alt. 20—22, diam. 7—8, alt. apert. 6—7 mm.

Buliminus (Napaeus) Neumayri Hilber Sitzungsber. Acad. Wien 1883 vol. 88 p. 1357 (90) t. 4 fig. 7. 8.

„Die Schale ist linksgewunden, stark; die vier ersten Windungen bilden einen Kegel, die übrigen fünf einen Cylinder, wodurch das Gehäuse an Pupa erinnert. Der Apex ist stumpf, der Nabelritz tief, die Zuwachsstreifung sehr fein, die Farbe nach erhaltenen Spuren bräunlich; unter der Naht verläuft eine schmale, weisse Binde. Die neun Umgänge sind eben, die Nähte mässig tief; die Mündung steht schief zur Axe, die Ränder sind durch einen dünnen, an den Grenzstellen gegen die Mundränder verdickten Callus verbunden. Der Mundsaum ist ein wenig umgeschlagen."

Aufenthal im Thal Batang im Flussgebiet des Kin-scha-hiang in Ost-Tibet.

173. Buliminus (Napaeus?) gredleri Hilber.

Taf. 86. Fig. 6. 7.

Testa anguste rimata, elongato-ovata, ventricosa, tenuiuscula, subtilissime striatula, nitida, laete fusca. Anfractus 6—7 convexi, sutura superficiali discreti. Apertura ovalis; peristoma ubique reflexum, album, tenuissimum, marginibus callo tenuissimo prope insertionem nodulum gerente junctis, columellari neque dilatato nec plicato.

Alt. 20, diam. 11, alt. apert. 10 mm.

Bulimins (Napaeus?) Gredleri Hilber Sitzungsber. Acad. Wien 1883 vol. 88. I. p. 1364 (16) t. 5 fig. 7.

„Die Schale ist ziemlich dünn, verlängert eiförmig, bauchig, der ritzförmige Nabel sehr eng. Die Oberfläche ist fein gestreift, glänzend hellbraun. Die 6—7 Umgänge sind convex, die Nähte ziemlich seicht. Die Mündung ist oval, der Mundsaum ringsum umgeschlagen, weiss, sehr dünn. Auf der Parietalwand steht hart am Sinulus ein rundes Knötchen. Der Callus ist sehr dünn.

Aufenthalt bei Panto in Ost-Tibet. — Eine Zwischenform zwischen Napaeus und Petraeus; die Spindel scheint wie bei B. möllendorffi gebildet, von der schmalen ebenen Fläche im rechten Winkel nach innen abfallend, so dass eine faltenartige Verbreiterung nur bei ganz schiefem Einblick bemerkbar ist.

174. Buliminus (Napaeus) dalailamae Hilber.

Taf. 86. Fig. 8—10.

Testa profunde rimata, turrita, solida, subtiliter striata, hic illic irregulariter costellata, alba strigis corneis translucentibus; spira turrita apice obtusulo; sutura mediocris. Anfractus 8 convexiusculi, ultimus basi rotundatus, postice $^2/_5$ altitudinis vix superans. Apertura elongato-ovata, intus fusca strigis translucentibus; peristoma album, intus incrassatum, marginibus callo tenui utrinque incrassatulo junctis, externo primum recto, dein expanso, columellari recto supra vix dilatato.

Alt. 18, diam. 6, alt apert. 7 mm.

Buliminus (Zebrina) Dalailamae Hilber Sitzungsber. Acad. Wien 1883 vol. 88 I p. 1364 (16) t. 5 fig. 8.

„Die Schale ist stark, thurmförmig, der Wirbel gerundet, der Nabelritz tief, die Streifung fein, sich stellenweise zu unregelmässigen Rippen verstärkend, die Farbe weiss mit durchscheinenden kastanienbraunen Striemen. Die Zahl der mässig convexen Windungen beträgt acht, die Nähte sind mässig tief; die Mündung ist länglich, innen, ausgenommen die Spindel, an den den äusseren weissen Stellen entsprechenden Partien hellbraun, während die Innenseite der von den Striemen eingenommenen Stellen hellweingelb sind. Der Mundsaum ist weiss, bis zur Mitte des rechten Randes umgeschlagen, innen etwas verdickt; die Ränder sind durch einen dünnen, an den Gränzen gegen den ersteren verdickten Callus verbunden.“

Aufenthalt bei Panto in Ost-Tibet.

175. Buliminus (?) szechenyi Böttger.

Taf. 86. Fig. 11—13.

Testa anguste sed profunde rimata, clavato-fusiformis, spira turrita gracili, apice acutiusculo; sordide albida vel coerulescens strigis corneis obsoletis, apice corneo. Anfractus $10^1/_2$ striatuli, parum convexi, sutura parum profunda superne distinctiore discreti, ultimus $^1/_4$ altitudinis aequans, dorso valde planatus, basi in cristam rimam cingentem compressus, pone labrum leviter coarctatus. Apertura parva intus lutescenti-fusca, acuminato-ovata, peristomate incrassato plane dilatato sed haud reflexo albo coarctata, indistincte tridentata: denticulo angulari obtuso, altero parietali interdum deficiente profundo, et plica obliqua ad medium columellae profundae; margines callo tenui ad insertionem columellae subincrassato junctis, externus plane arcuatus, distincte ascendens. — Bttg.

Alt. 15,5—16,5, diam. 3,75, alt. apert. 4 mm.

Buliminus (Zebrina) Szechenyi Böttger apud Hilber Sitzungsber. Acad. Wien 1883 vol. 88 I p. 1366 (18) t. 5 fig. 10.

Schale mit schmalem aber tiefem Nabelritz, spindelig keulenförmig, mit schlankem thurmförmigem Gewinde und relativ scharfer Spitze. Farbe schmutzig weiss oder milchblau, mit sehr undeutlichen Striemen und hornfarbiger Spitze. Die $10^1/_2$ schwach streifigen Umgänge sind sehr wenig gewölbt, Nähte wenig deutlich, die oberen etwas tiefer eingesenkt, als die unteren, letzte Windung etwa ein Viertel der Höhe betragend, auf dem Rücken stark abgeflacht, an der Basis mit einem stumpfen, den Nabelritz umziehenden Kamm, der vor der Mündung, da wo der Schale ringförmig etwas eingezogen erscheint, etwas plötzlich aufhört. Mündung klein, innen gelbbräunlich, spitz eiförmig, durch den stark verdickten, unter dem Sinulus flach ausgebreiteten, aber mehr umgeschlagenen, innen und aussen rein weissen Mundsaum stark verengt, undeutlich dreizähnig. Diese Zähnchen werden gebildet durch ein immer anwesendes stumpfes Augularzähnchen, eine ebenso immer vorhandene schiefe, faltenartige Anschwellung auf der Mitte der tiefliegenden Spindel, und ein öfters fehlendes stumpfes, sehr undeutliches Parietalzähnchen tief innen auf der Mündungswand. Innenrand an der Insertion etwas nach rechts gezogen und verstärkt, aussen im flachen Bogen nach einwärts laufend, merklich in die Höhe steigend und durch eine dünne Schwiele verbunden.

Aufenthalt bei Kwang-yuen-shien in der Provinz Se-tschuen in China, an Felsen.

176. Buliminus (?) anceyi Hilber.

Taf. 86. Fig. 14. 15.

Testa umbilicata, umbilico ad introitum infundibuliformi, gracilis, turrita, in anfractu ultimo ruditer striatula, spira nitide corneo-fusca, anfractibus inferis albis, costaneo fasciatis. Anfractus 11 vix convexiusculi, ultimus basi in cristam umbilicum cingentem compressus, antice leniter ascendens, $^1/_4$ testae vix superans. Apertura elongato-ovata, supra sinulo parvo munita; peristoma album, expansum sed haud reflexum, marginibus callo tenui junctis, callo ad insertionem incrassato, tuberculo sulco distincto ab insertione separato.

Long. 19, diam. 5, alt. apert. 5 mm.

Buliminus (Zebrina?) Anceyi Hilber Sitzungsber. Acad. Wien 1883 vol. 85 p. 1368 (20) t. 5 fig. 13.

„Die Schale ist schlank, thurmförmig, der Nabel trichterförmig. Die Ober-

fläche ist fein, auf der Schlusswindung gröber und unregelmässig gestreift. Die ersten 5—6 Umgänge sind glänzend hornbraun, einfarbig, die übrigen glänzend weiss mit einem oberhalb der Mitte stehenden kastanienbraunen Spiralbande versehen. Auf der Schlusswindung ist unten, oberhalb des Kieles, ein Band von derselben Farbe, doch geringerer Breite zu sehen. Zwischen beiden Bändern verläuft vom Mundsaum weg ein ganz kurzes, nur ein Fünftel der Windung einnehmendes Band. Die Zahl der Umgänge beträgt elf, der letzte steigt am Schlusse ganz wenig empor, und trägt an der Unterseite, wo er steil gegen den Nabel einfällt, einen rundlichen Kiel, der den Nabel halbkreisförmig umgibt. Die Nähte sind mässig tief, die Mündung ist länglich oval, der Mundsaum weiss, in seiner ganzen Ausdehnung umgeschlagen, nicht zurückgebogen. Am Sinulus befindet sich eine senkrechte Rinne. Der sonst ziemlich dünne Callus ist gegen diese Rinne knöpfchenförmig und an seiner unteren Gränze leistenförmig verdickt. Ob die Spindel innere Falten hat, wie der auffallend ähnliche Buliminus Belae, kann ich nicht angeben, da mir nur zwei erwachsene Exemplare vorliegen, von welchen ich keines opfern will."

Aufenthalt bei Panto in West-Tibet. Wird mit den nächsten Verwandten jedenfalls ein eigenes Subgenus bilden müssen.

177. Buliminus (Napaeus) batangensis Hilber.

Taf. 86. Fig. 16. 17.

Testa elongato-turrita, profunde rimata, gracillima, solidula, irregulariter sed distincte costellata, costellis albis interstitiis fuscis. Spira turrita apice vix prominulo. Anfractus 9 sutura mediocri discreti, superi 7 convexiusculi, inferi 2 minus convexi, ultimus basi attenuatus, rotundatus. Apertura elongata; peristoma album, continuum, margine externo primum recto, dein reflexiusculo, columellari stricto, vix dilatato.

Alt. 15,5—16,5, diam. 3,75, alt. apert. 4 mm.

Buliminus (Zebrina) Batangensis Hilber Sitzungsber. Academie Wien 1883 vol. 88. I p. 1365 (17) t. 5 fig. 9.

„Die Schale ist ziemlich dick, sehr schlank, thurmförmig, mit einem wenig hervorragenden Wirbel und einem tiefen Nabelritz versehen. Eine unregelmässige, ziemlich starke Berippung ist vorhanden, die Grundfarbe der Schale ist braun, die Rippen sind weiss, wodurch eine striemenförmige Zeichnung entsteht. Von den

neun Umgängen sind die sieben ersten convexer als die beiden letzten, die Nähte mässig tief. Die Mündung ist länglich, ihr Saum weiss und bis zur Mitte des rechten Randes etwas umgeschlagen; das Peristom ist durch eine Callusverdickung, welche mit dem linken Rande vollständig, mit dem rechten fast zusammenhängt, beinahe continuirlich."

Aufenthalt bei Batang in Ost-Tibet.

178. Buliminus (Napaeus?) schalfewi Gredler.

Taf. 86. Fig. 18. 19.

Testa anguste et oblique rimata, elongato-fusiformis, solida, irregulariter oblique striata, nitidula, cinereo-albida, strigis fuscis obliquis irregularibus sparsim notata. Spira elongato-conica lateribus vix convexis, apice acutiusculo, corneo, fusco. Anfractus $9^1/_2$ leniter et regulariter crescentes, sutura superficiali in inferis distincte marginata discreti, superi convexi, sequentes convexiusculi, ultimus basi attenuatus, ad rimam cristato-compressus, antice leniter ascendens. Apertura mediocris, parum obliqua, elongato-ovata, faucibus fuscis, striga externa translucente; peristoma incrassatum, expansum, intus fuscescente tinctum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo ad insertionem distincte tuberculifero junctis, externo dilatato, basali subnullo, columellari dilatato, haud reflexo, supra appresso; paries aperturalis dente profundo, costulam in columellam emitente munitus.

Alt. 20, diam. 5 mm.

Zebrin schalfewi Gredler*) Programm Bozener Gymnas. 1898 p. 8 fig. 4.
Nachrichtsblatt XXX. 1898 p. 105.

Gehäuse eng und schief geritzt, lang spindelförmig, festschalig, mit schiefer, wenig auffallender Streifung, glänzend, aschgrau mit einzelnen wenig auffallenden, schiefen, hornbraunen Striemen. Gewinde lang kegelförmig mit kaum gewölbten Seiten; der hornbraune Apex ist ziemlich spitz. $9^1/_2$ langsam und regelmässig zunehmende Windungen, durch eine seichte, zwischen den unteren mit einer braunen Linie berandete Naht geschieden, die oberen gut, die folgenden schwächer gewölbt, die letzte deutlich verschmälert, am Ritz kammartig zusammengedrückt, vorn etwas

*) T. elongato-fusiformis, solida, obscura, cinereo-albida, striis irregulariter sparsis fuscinis, nitidula, anguste perforata. Anfr. $9^1/_2$ minus (apicalibus plus) convexis, regulariter accrescentibus, sutura superficiali; apertura mediocris, parum obliqua, elongato-ovata, ad sinulum acuminata, intus fulvescens et linea palatali introrsum dilatata obscuriore, duobus callis ad insertionem et retro in pariete levibus ornata, peristomate labioso, expanso, haud reflexo, albido, marginibus callo tenui junctis, sinistro supra dilatato, adnato.

ansteigend. Mündung nur wenig schief, mittelgross, lang eiförmig, nach oben etwas zugespitzt, im Gaumen bräunlich mit einer durchscheinenden dunkleren Aussenstrieme; der Mundrand trägt tief innen einen spitzen Zahn, von dem aus eine undeutliche Leiste zur Schneide des Spindelrandes läuft; Mundsaum verdickt, namentlich der äussere stark verbreitert, doch nicht eigentlich zurückgeschlagen, weisslich, nach innen braun überlaufen, Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der an der Insertion des Aussenrandes ein deutliches, spitzes Knötchen trägt, das aber vom Aussenrand durch einen Spalt geschieden ist; ein Basalrand ist kaum vorhanden, der Spindelrand ist verbreitert, oben steil in die Mündnng abfallend, braun, oben angedrückt.

Aufenthalt bei Nan-pin in der chinesischen Provinz Kansu, von Potanin gesammelt. Das abgebildete Exemplar Gredlers Typus. Der Autor stellt die Art zu Zebrina; mir scheint Bul. fuchsianus der nächste Verwandte.

179. Buliminus (?) belae Hilber.

Taf. 86 Fig. 20—23.

Testa umbilicata, umbilico ad introitum infundibuliformi, gracilis, turrita, laevis, sub vitro tantum striatula, striis in anfractu ultimo magnitudine alternantibus, in anfractibus superis fusca fascia infrasuturali saturatiore, inferis nitide albis, sparsim cinereo strigatis. Anfractus 10, ultimus basi crista rotundata, umbilicum cingente munitus, antice ascendens. Apertura elongato-ovata, supra sinulo verticali munita; peristoma album, dilatatum, leviter incrassatum, marginibus callo ad insertionem incrassato ab insertione sulco discreto junctis, columella plicis duabus brevibus dentiformibus, supera majore, armata.

Long. 14, diam. 5, alt. apert. 4 mm.

Buliminus (Zebrina?) Belae Hilber Sitzungsber. Acad. Wien 1883 vol. 85 p. 1367 (19) t. 5 fig. 11. 12.

„Die Schale ist schlank, thurmförmig, der Nabel ist trichterförmig. Die Oberfläche erscheint dem unbewaffneten Auge fast glatt, die feine Streifung ist auf den beiden letzten Windungen unregelmässig stärker und schwächer wechselnd. Die vier ersten Umgänge sind glänzend bräunlich und haben unter der Naht ein dunkles, bräunliches Band; die übrigen Windungen sind glänzend weiss und haben vereinzelte, sich schräg über die betreffende Windung von der oberen Naht zur unteren erstreckende, gleich breit bleibende grauliche Striemen. Die Zahl der Um-

gänge beträgt zehn, der letzte steigt am Schlusse etwas empor und trägt an der Unterseite, wo er steil gegen den Nabel abfällt, einen rundlichen Kiel, der den Nabel halbkreisförmig umgibt. Die Nähte sind mässig tief, die Mündung ist lang oval, der Mundsaum weiss, seiner ganzen Ausdehnung nach umgeschlagen, nicht zurückgebogen. Am Sinulus befindet sich eine senkrechte, durch den rechten Mundrand und eine Verdickung des Callus gebildete Rinne. Der übrige Theil des Callus ist dünn. Die Spindel trägt am vorletzten Umgang zwei kurze, zähnchenförmig vorstehende Falten, deren obere stärker ist, als die untere. Auf den beiden angrenzenden Umgängen ist keine Spur dieser Falten zu sehen, auf welche ich erst beim Aufbrechen aufmerksam wurde.“

Aufenthalt bei Panto in Ost-Tibet.

180. Buliminus (Napaeus) delavayanus Heude.

Taf. 87. Fig. 1—3.

Testa dextrorsa, rimata, perelongata, cylindrica demum conica, levissime striatula, corneo-fulva; spira subite apice attenuata. Anfractus quindecim lentissime crescentes, vix convexiusculi, inferi subaequales, ultimus longitudinis quartem partem vix superans; sutura impressa. Apertura recta, ovalis, parva, longitudinis $^1/_6$ vix aequans; peristoma acutum, album, expansum sed haud reflexum, marginibus callo tenui junctis, columellari obliquo.

Alt. 28, diam. 6, alt. apert. 5 mm.

Buliminus Delavayanus Heude*) Moll. fleuve bleu 1884 p. 116 t. 30 fig. 14.

Gehäuse rechtsgewunden, geritzt, sehr lang, cylindrisch, oben kegelförmig verschmälert, fein gestreift, die letzten Windungen mit einzelnen stärkeren Rippchen, hornbräunlich; Apex ziemlich spitz. Fünfzehn sehr langsam zunehmende, kaum gewölbte Windungen, die unteren beinahe gleich hoch, die letzte hinten gemessen kaum über ein Viertel der Höhe ausmachend; Naht eingedrückt. Mündung gerade, eiförmig, klein, kaum ein Sechstel der Gesammtlänge ausmachend; Mundsaum scharf, weiss, ausgebreitet, doch nicht umgeschlagen, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der Spindelrand schief.

Aufenthalt im Gebiet von Tschen-keou, China.

---

*) T. rimata, cylindrico-conica, longissima; spira subito apice attenuata, anfractibus quindecim, subaequalibus, ultimo inflato, sutura impressa junctis; apertura recta, margine columellari obliquo; peristomate albo, acuto, expanso, non reflexo.

181. Buliminus (Napaeus) fargesianus Heude.
Taf. 87. Fig. 4. 5.

Testa sinistrorsa, rimata, cylindrico-fusiformis, oblique striata, cornea; spira medio subrecta apice attenuata. Anfractus 9 convexiusculi, inferi tres subaequales, ultimus basi rotundatus, longitudinis tertiam partem superans. Apertura recta, oblique piriformis, peristoma album, marginibus callo tenui junctis, columellari recto.

Long. 21, diam. 8 mm.

Buliminus fargesianus Heude *) Moll. fleuve bleu 1884 p. 114 t. 30 fig. 5.

Gehäuse linksgewunden, geritzt, cylindrisch spindelförmig, schief gestreift, hornfarben. Gewinde in der Mitte cylindrisch, dann nach oben verschmälert. Neun leicht gewölbte Windungen, die unteren drei beinahe gleich hoch, die letzte an der Basis gerundet, hinten gemessen über ein Drittel der Gesammthöhe ausmachend. Mündung gerade, etwas schief birnförmig; Mundsaum weiss, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der Spindelrand gerade.

Aufenthalt bei Tschen-keou, häufig; Abbildung und Beschreibung nach Heude. — Stellt sich ungefähr zwischen Bul. siehoensis und Bul. neumayri Hilb.

182. Buliminus (Chondrulopsis) siëhoënsis Hilber.
Taf. 87. Fig. 6. 7.

Testa sinistrorsa, profunde rimata, ovato-conica, tenuis, subtilissime striatula, fuscescens; spira cylindrica, dein conico-attenuata, apice rotundato-obtusato. Anfractus 8 convexiusculi, sutura mediocri discreti, ultimus antice perparum ascendens, basi rotundatus. Apertura ovata; peristoma undique expansum, incrassatum, album, marginibus callo tenuissimo junctis.

Long. 15, diam. 7, alt. apert. 6 mm.

Buliminus (Chondrula) Siehoënsis Hilber Sitzungsber. Acad. Wien 1883 vol. 85 p. 1370 (22) t. 6 fig. 1.

„Die Schale ist links gewunden, dünn, eikegelförmig, der Wirbel rund, der Nabelritz tief, die Zuwachsstreifung sehr fein. An meinem gebleichten Stück sind

---

*) B. testa fusiformi rimata, sinistrorsa; spira apice attenuata, medio subrecta, anfractibus nonis, ultimis subaequalibus; apertura recta, oblique pyriformi; margine columellari recto; peristomate albo, marginibus tenui callo junctis.

bräunliche Farbenspuren erhalten. Die Zahl der mässig gewölbten Umgänge beträgt acht. Die letzte Windung steigt an der Mündung ganz wenig empor. Die Nähte sind mässig tief. Die Mündung ist oval, ihre Ränder sind durch einen sehr dünnen Callus verbunden, der Mundsaum ist innen verdickt, weiss, in seiner ganzen Ausdehnung umgeschlagen."

Aufenthalt im Sie-ho-Thal in Hupe. Nur ein Exemplar gefunden. Steht der Chondrula komarowi Bttg. der Abbildung nach sehr nahe.

183. Buliminus (Napaeus) secalinus Heude.

Taf. 87. Fig. 8–10.

Testa parva, tenuis, rimata, sinistrorsa; spira acuta, basi subtumescente; anfractibus octonis, sutura angusta junctis; apertura recta, margine columellari brevi; peristomate acuto, vix ampliato, non reflexo. — Heude.

Long. 15, diam. 6 mm.

Buliminus Secalinus Heude Moll. fleuve bleu 1884 p. 115 t. 30 fig. 10, nec Mousson.

Gehäuse klein, linksgewunden, geritzt, dünnschalig, hornfarben, mit spitzem Gewinde und etwas aufgetriebener Basis. Acht Windungen, durch eine schmale Naht verbunden, die letzte hinten gemessen mehr als ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend. Mündung gerade, eiförmig; Mundsaum scharf, kaum erweitert, nicht umgeschlagen, der Spindelrand kurz.

Aufenthalt in der Provinz Kwei-tschu, China. Der Name wegen der älteren gleichnamigen Martens-Mousson'schen Art zu ändern.

184. Buliminus (Napaeus) giraudelianus Heude.

Taf. 87. Fig. 11. 12.

Testa profunde rimata, conico-turrita, solida, inaequaliter costellata, interstitiis quam costellae latioribus, striatis, albida; spira primum lente, dein celerius attenuata, apice rotundato. Anfractus 7 convexiusculi, sutura parum profunda discreti, ultimus basi rotundatus. Apertura ovata; peristoma callo ad marginem incrassato fere continuum, sulco superficiali subduplex, album, rima inter callum et insertionem marginis externi interruptum.

Alt. 15, diam. 6, alt. apert. 6 mm.

Buliminus giraudelianus Heude Moll. fleuve bleu p. 54 t. 17 fig. 11. — (Napaeus) Hilber Sitzungsber. Acad. Wien 1883 vol. 85 p. 1362 (14) t. 5 fig. 4.

„Die Schale ist stark, thurmkegelförmig (die vier ersten Umgänge bilden einen stumpferen Kegel, als die Fortsetzung des Profiles der übrigen ergibt), der Wirbel ist rund, der Nabelritz tief. Die Oberfläche ist von gerundeten, schmalen, ungleich weit von einander abstehenden Rippen eingenommen, welche durch Zuwachsstreifen zeigende Zwischenräume von etwas grösserer Breite getrennt sind. Mein Exemplar ist weiss. Die sieben Umgänge sind schwach convex, die Nähte wenig tief; die Mündung ist eiförmig; der Mundsaum, welcher rings durch eine seichte Furche getheilt ist, erscheint durch eine leistenförmige Verdickung an der oberen Callusgrenze fast continuirlich; es bleibt nur eine sehr schmale Rinne zwischen dem einen Ende dieser Leiste und der Spitze des rechten Mundsaumes.“ — Hilber.

Aufenthalt bei Jarkalo in Ost-Tibet.

185. Buliminus (Napaeus) frinianus Heude.

Taf. 87. Fig. 13—15.

Testa dextrorsa, rimata, ovato-conica, striatula, cornea; spira conica apice acuto. Anfractus 8 lente crescentes, fere plani, sutura angusta impressa discreti; ultimus vix major, basi rotundatus. Apertura recta, ovalis; peristoma acutum, expansum, haud reflexum, margine columellari recto.

Long. 18, diam. 7 mm.

Buliminus Frinianus Heude Moll. fleuve bleu 1883 p. 115 t. 30 fig. 8.

Gehäuse rechtsgewunden, geritzt, konisch eiförmig, fein gestreift, hornfarben; Gewinde konisch mit spitzem Apex. Acht langsam zunehmende, fast flache Windungen mit schmaler, eingedrückter Naht, die letzte kaum grösser, an der Basis gerundet, hinten gemessen über zwei Fünftel der Länge ausmachend. Mündung gerade, oval; Mundsaum scharf, ausgebreitet, aber nicht umgeschlagen, die Ränder durch einen Callus verbunden, der Spindelrand gerade.

Aufenthalt in den Kalkbergen bei Ou-yan in China.

186. Buliminus (?) onychinus Heude.
Taf. 87. Fig. 16. 17.

Testa conica, nitida; spira anfractibus quinis, subplanis, sutura adpressa junctis, ultimo majore, confuse anguloso; epidermide alba, concolore; apertura pyriformi, obliqua; peristomate acuto, umbilicum angustum obtegente. — Heude.

Long. 16, lat. 11 mm.

Buliminus onychinus Heude Moll. fleuve bleu 1884 p. 114 t. 30 fig. 5.

Gehäuse eng und völlig überdeckt durchbohrt, kegelförmig, glänzend, mit einer weisslichen, einfarbigen Epidermis überzogen; Gewinde kegelförmig, Apex ziemlich spitz. Fünf Umgänge, durch eine angedrückte Naht geschieden, der letzte erheblich grösser, hinten gemessen über die Hälfte der Gesammthöhe ausmachend, undeutlich kantig. Mündung schief, birnförmig; Mundsaum scharf, einfach, der Spindelrand oben verbreitert und den Nabel überdeckend.

Aufenthalt im Gebiet von Tschen-keou. — Eine sehr eigenthümliche Art, die fast den Habitus einer Littorina hat.

187. Buliminus (Severtzowia) kreitneri Hilber.
Taf. 87. Fig. 18—20.

Testa anguste perforata, parva sed solida, conica, apice parum prominulo, spira saturate castanea, anfractibus duobus inferis nitide albis fusco strigatis. Anfractus 6 convexi, sutura mediocri juncti, primi 2 laeves, sequentes 2 subtiliter striati, infimi 2 costellis obliquis rotundatis irregularibus sculpti, ultimus antice valde ascendens, interdum vestigium fasciae infraperiphericae exhibens. Apertura obliqua, supra recedens, ovalis, ad dextrum oblique producta, faucibus fuscis; peristoma incrassatulum, album, undique expansum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo prope insertionem tuberculum gerente junctis.

Alt. 7, diam. max. 6, alt. apert. 4 mm.

Buliminus Kreitneri Hilber Sitzungsber. Acad. Wien 1883 vol. 85 p. 1371 (23) t. 6 fig. 3.

„Die Schale ist klein, aber ziemlich stark, kegelförmig, der Wirbel wenig hervorragend, der Nabel sehr eng. Die zwei ersten Umgänge sind glatt, die nächsten mit feinen Zuwachsstreifen versehen, die zwei letzten tragen ausserdem schief-

stehende, gerundete, ungleich weit von einander entfernte Rippen. Die vier ersten Windungen sind glänzend dunkelbraun, die zwei letzten glänzend weisslich, und mit braunen Striemen versehen. An der Basis tritt aus dem Inneren der Schale, den linken Mundrand durchbrechend, ein breites, dunkelbraunes Band heraus, welches sich noch auf der Vorderseite der Schale verliert und nur an wenigen meiner Exemplare sichtbar ist. Die letzte Windung steigt am Schlusse stark empor. Die sechs Umgänge sind convex und durch mässig tiefe Nähte verbunden. Die Mündung ist oval, schräg nach unten rechts gezogen, innen gelblich. Durch das starke Emporsteigen der Schlusswindung ist die Mündung schief zur Axe gestellt und zwar so, dass der untere Theil vortritt. Der Mundsaum ist etwas verdickt, in seiner ganzen Ausdehnung umgeschlagen, weiss. An der oberen Mündungswand steht ganz nahe am Sinulus ein rundes Höckerchen. Der Callus ist sehr dünn."

Aufenthalt bei Kwang-yuen-shien in Se-tschuen, China, an Felsen.

Die Verwandtschaft dieser kleinen Art mit Bul. dissimilis hebt schon Martens bei Hilber l. c. hervor.

188. Buliminus (Napaeus) aubryanus Heude.

Taf. 87. Fig. 21. 22.

Testa dextrorsa, rimata, ovato-conica, striatula, cornea; spira convexe conica apice acuto, sutura subimpressa. Anfractus 8 lente crescentes, ultimus major, basi rotundatus. Apertura ovalis recta; peristoma album, tenue, expansum sed haud reflexum, marginibus callo tenuissimo junctis, columellari obliquo.

Long. 18, diam. 7 mm.

Buliminus Aubryanus Heude Moll. fleuve bleu 1884 p. 115 t. 30 fig. 7.

Gehäuse rechtsgewunden, geritzt, konisch eiförmig, gestreift, hornfarben; Gewinde konisch mit gewölbten Seiten und spitzem Apex; Naht leicht eingedrückt. Acht langsam zunehmende Windungen, leicht gewölbt, die letzte gerundet, grösser, hinten gemessen etwa zwei Fünftel der Gesammtlänge ausmachend. Mündung oval, gerade; Mundsaum weiss, dünn, ausgebreitet, aber nicht umgeschlagen, die Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand schief.

Aufenthalt in der Provinz Kwei-tschu, China.

189. Buliminus (Napaeus) setschuenensis Hilber.

Taf. 87. Fig. 23. 24.

Testa conico-turrita, profunde rimata, tenuiuscula, striata, in anfractibus tribus inferis subtiliter et confertim costellata, costellis infra medium sub vitro lineis nonnullis spiralibus subgranosis, corneo fusca. Spira conica apice obtusulo. Anfractus 8 convexi, sutura sat profunda discreti, ultimus circa rimam umbilicalem in cristam rotundatam compressus. Apertura ovata, subelongata, supra acuminata; peristoma albidum, leviter expansum, marginibus valde inaequalibus, callo tenui junctis.

Alt. 12, diam. 5, alt. apert. 5 mm.

Buliminus (Napaeus) Setschuenensis Hilber Sitzungsber. Acad. Wien 1883 vol. 85 p. 1361 (13) t. 5 fig. 3.

„Die Schale ist ziemlich dünn, thurm-kegelförmig, der Apex stumpf, der Nabelritz tief. Die drei letzten Umgänge tragen eine engstehende feine Berippung; auf dem unteren Theile der beiden letzten Windungen befindet sich eine durch einige Spiralfurchen entstehende, erst unter der Lupe sichtbare Körnelung. Der letzte Umgang hat an seinem Abfalle gegen den Nabel einen runden Kiel. Die Farbe meines etwas gebleichten Exemplares scheint, nach an der Spitze erhaltenen Spuren zu urtheilen, hornbraun gewesen zu sein. Die acht Umgänge sind sehr konvex und durch ziemlich tiefe Nähte getrennt. Die Mündung ist oval, etwas in die Länge gezogen, der Mundsaum weiss, schwach umgeschlagen; die Ränder sind durch einen dünnen Callus verbunden."

Aufenthalt bei Ta-tsien-lu, Prov. Se-tschuen, China; nur ein Exemplar gefunden. Zunächst mit Bul. subminutus Heude verwandt.

190. Buliminus (Napaeus?) siamensis Redfield.

Taf. 88. Fig. 1—5.

Testa sinistrorsa, perforata, ovato-subfusiformis, tenuis, confertissime subtiliter striata, sordide cornea; spira ventrosa, elongato-conica, vertice acutiusculo submamillari. Anfractus 7 convexiusculi, ultimus $^{1}/_{3}$ longitudinis vix aequans, angustior, infra medium obtuse carinatus; columella subverticalis. Apertura diagonalis, subtetragono-ovalis; peristoma subsimplex, marginibus subconniventibus, externo late expanso et reflexiusculo, columellari sursum dilatato, patente. — Pfr.

Long. 19, diam. 9 mm.

Buliminus Siamensis Redfield Ann. Lyc. New-York VI. 1853 p. 15. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. IV. p. 425. — Novitates conch. II p. 170 t. 46 fig. 3. 4. — Dohrn Mal. Bl. X. 1863 p. 162. — Crosse et Fischer Journ. de Conchyl. XI. 1863 p. 360. — (Napaeus) Martens Ostas. Zool. II p. 81 t. 19 fig. 7.

Gehäuse linksgewunden, durchbohrt, eispindelförmig, dünnschalig, sehr dicht und fein, gestreift, schmutzig hornfarbig; Gewinde bauchig, verlängert kegelförmig, mit spitzlichem, etwas zitzenförmig vorspringendem Apex. Sieben leicht gewölbte Umgänge, der letzte kaum ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend, verschmälert, unter der Mitte ganz undeutlich kantig; Spindel fast vertikal. Mündung diagonal, etwas viereckig-eiförmig; Mundsaum fast einfach, die Ränder etwas zusammenneigend, der äussere weit ausgebreitet und etwas zurückgeschlagen, der Spindelrand nach oben verbreitert, abstehend.

Aufenthalt in Siam; meine Exemplare von Möllendorff erhalten. Es liegen mir zwei gut verschiedene Formen vor, die oben beschriebene und eine schlankere, grössere (alt. 23, diam. 10 mm., die aber offenbar zusammengehören. Ihre systematische Stellung ist mir noch problematisch; es wäre nicht unmöglich, dass sie zu Buliminopsis und somit zu den Eulotiden gehören.

191. Buliminus (Napaeus) linterae n.

Taf. 88. Fig. 6. 7.

Testa sinistrorsa, profunde rimata, cylindracea, ruditer suboblique striatula vel striatocostata, griseo-alba, in anfractibus superis corneo obsolete strigata summo rufo-corneo. Spira supra conico-attenuata apice acutiusculo. Anfractus 9 vix convexiusculi, leniter ac regulariter crescentes, sutura impressa inter inferos submarginata discreti, ultimus basi rotundatus, postice altitudinis $^1/_3$ vix superans, antice vix ascendens. Apertura subsemicircularis, albida; peristoma album, undique expansum, acutum, tenue, tenuissime labiatum, marginibus haud junctis, columellari parum dilatato, patente, cum pariete aperturali angulum distinctum formante.

Alt. 10, diam. anfr. ult. 7,5, alt. apert. 6,5 mm.

Gehäuse linksgewunden, tief geritzt, walzig, grob etwas schief gestreift, die unteren Windungen mehr oder minder ausgesprochen rippenstreifig, kaum glänzend, grauweiss, auf den oberen Windungen mit undeutlichen hornfarbenen Striemen, die

Spitze röthlich hornfarben. Das Gewinde ist anfangs cylindrisch, dann regelmässig konisch verschmälert mit ziemlich spitzem Apex. Neun kaum etwas gewölbte, langsam und regelmässig zunehmende Windungen, durch eine eingedrückte, zwischen den unteren schwach berandete Naht geschieden, die letzte an der Basis gerundet, hinten kaum über ein Drittel der Höhe ausmachend, vorn kaum merkbar ansteigend. Mündung fast halbkreisförmig oder birnförmig, innen weisslich; Mundsaum weiss, ausgebreitet, dünn, scharf, nur ganz schwach gelippt, die Ränder nicht oder kaum verbunden, der Spindelrand wenig verbreitert, abstehend, mit der Mündungswand einen ausgesprochenen Winkel bildend.

Aufenthalt im nördlichen Indien? Von Miss Linter an Möllendorff als Bul. arcuatus var. gegeben, aber offenbar dem Bul. candelaris näher stehend, von ihm durch schlankere, mehr cylindrische Gestalt und schärfere Skulptur unterschieden, auch die Zeichnung deutlicher.

192. Buliminus (Napaeus) candelaris Pfeiffer.

Taf. 88. Fig. 8—12.

Testa sinistrorsa, profunde rimata, cylindracea, apice sensim attenuata, acutiuscula, suboblique striatula, sordide albida apice lutescente. Anfractus fere 9 planiusculi, lentissime crescentes, ultimus postice $^1/_3$ altitudinis superans, basi circa umbilicum subcompressus, antice levissime ascendens. Apertura semiovalis, intus nitida, albida; peristoma album, undique expansum, marginibus callo utrinque ad marginem crassiore junctis, externo distincte labiato, columellari dilatato, patente.

Alt. 26—29, diam. anfr. ult. 9,5—10, alt. apert. 8,5—9,5 mm.

Bulimus candelaris Pfeiffer Proc. Zool. Soc. London 1846 p. 40 nec Bourg. — Monogr. Helic. viv. vol. II p. 127 IV p. 425. — Reeve Conchol. icon. sp. 408. — Martens Malakozool. Bl. XV. 1868 p. 160. — Hanley et Theobald Concholog. indic. t. 19 fig. 2. — (Petraeus) Pfeiffer Nomenclator p. 208. — (Napaeus) Kobelt Iconographie N. F. vol. IX No. 1604. 1605.

Gehäuse linksgewunden, tief und bogig geritzt, cylindrisch mit allmählig verschmälerter Spitze oder auch mehr eiförmig-kegelförmig; Apex ziemlich spitz. Die Skulptur ist eine etwas schiefe, auf der letzten Windung fast rippenartig werdende Streifung, die Färbung ein etwas schmutziges Weiss mit schwachem Glanz. Neun nur ganz leicht gewölbte, durch eine tiefe Naht geschiedene, langsam und regel-

mässig zunehmende Windungen, die letzte hinten über ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend, um den Nabelritz leicht zusammengedrückt, vornen ganz schwach ansteigend. Mündung halbeiförmig, innen glänzend, weisslich; Mundsaum weiss, ringsum ausgebreitet, innen mit einer deutlichen, weissen Lippe belegt, die Ränder durch einen deutlichen Callus verbunden, welcher beiderseits am Rande etwas verdickt ist, der Spindelrand verbreitert und abstehend.

Aufenthalt in Nordindien, Kaschmir, Tibet?

Es liegen mir drei Exemplare aus Möllendorffs Sammlung vor, nur mit dem Fundort Indien bezeichnet. Die beiden grösseren, von denen ich das eine (Fig. 10—12) abbilde, sind im Gegensatz zu Pfeiffer's Angabe um die Perforation herum zusammengedrückt und die Naht steigt an der Mündung kaum merklich empor; sie sind mit 29 mm. etwas grösser, als die Originaldiagnose angibt. Das kleinere, mehr kegelförmige (Fig. 8. 9) hat am Beginn der letzten Windung die Andeutung einer Kante, ist aber dann rein gerundet. Von dem taurischen Bul. gibber, mit dem Bourguignat die Art vermengt, sind die vorliegenden Stücke gut verschieden. Sie haben übrigens auf den obersten Windungen Andeutungen von hornfarbenen Striemen.

193. Buliminus (?) mantongensis n.

Taf. 88. Fig. 13. 14.

Testa sinistrorsa, rimato-perforata, ovato-conica, tenuiuscula sed solidula, ruditer oblique striatula et costata, inter costas malleolata, griseo-albida, opaco-albo strigata ac maculata. Spira conoidea lateribus convexiusculis, apice acutulo. Anfractus 9 sutura impressa discreti, lente crescentes, infra suturam brevissime subangulati, dein convexiusculi, ultimus postice $^1/_3$ altitudinis occupans, ad peripheriam angulatus, infra angulum planior, circa rimam compressus, antice ascendens. Apertura lunato-quadrangularis, alba, basi recedens; peristoma brevissime reflexum, album, vix tenuissime labiatum, marginibus distantibus minime junctis, externo primum subhorizontali, dein verticaliter descendente vel subimpresso, basali vix arcuato, columellari dilatato, patente.

Alt. 23, diam. max. 11,5, alt. apert. obl. 8, diam. 7,5 mm.

Gehäuse linksgewunden, ritzförmig durchbohrt, konisch eiförmig, ziemlich dünnschalig, aber fest, rauh mit schiefen Streifen und weitläufigen Rippchen skulptirt und zwischen den Rippchen auffallend gehämmert, glanzlos, grauweiss mit opaken

Striemen und Flecken. Gewinde konisch mit gewölbten Seiten und spitzem Apex. Neun Windungen, durch eine sehr deutliche Naht geschieden, unter dieser ganz kurz geschultert, so dass sie gegen einander abgesetzt erscheinen, dann gewölbt, langsam zunehmend, die letzte hinten gemessen nur ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend, an der Peripherie deutlich kantig, die Kante bis zur Mündung durchlaufend, darunter etwas flacher und um den Nabel etwas zusammengedrückt, vorn deutlich ansteigend. Mündung ausgeschnitten viereckig, unten zurückweichend, innen weiss; Mundsaum ganz kurz umgeschlagen, weiss, kaum mit einer ganz dünnen Lippe belegt, die Ränder entfernt inserirt und nicht verbunden, Aussenrand und Spindelrand fast parallel, der erstere erst ganz kurz horizontal vorspringend, dann senkrecht herabsteigend oder in der Mitte eingedrückt, der Basalrand nur ganz flach gerundet, fast horizontal, der Spindelrand senkrecht ansteigend, oben verbreitert, abstehend.

Aufenthalt bei Mantong in Tongking; meine Exemplare von Möllendorff mitgetheilt.

Eine höchst eigenthümliche, fast wie ein Albino aussehende Art, durch den zweikantigen letzten Umgang von allen anderen gut unterschieden.

194. Buliminus (Napaeus?) urgutensis Kobelt.

Taf. 88. Fig. 15. 16.

Testa sinistrorsa, arcuatim rimata, ovato-conica vel subcylindrica, apice conico, ruditer et irregulariter striatula, striis hic illic costiformibus, coerulescenti-grisea, apice fuscescente. Anfractus 7 convexiusculi, sutura impressa discreti, leniter crescentes, ultimus postice spirae altitudinem haud aequans, basi subsaccatus, pone aperturam subplanatus, antice vix levissime ascendens. Apertura subverticalis, ovata, parum lunata, faucibus fuscis; peristoma hepaticum, undique expansum, brevissime reflexum, marginibus conniventibus, callo ad insertionem tuberculifero junctis, columellari subverticali ad insertionem haud vel vix dilatato.

Alt. 20, diam. max. 10, alt. apert. 8, lat. 5—5,5 mm.

Buliminus urgutensis Kobelt Iconographie N. F. vol. IX No. 1606.

Gehäuse linksgewunden, bogig geritzt, konisch eiförmig oder walzig mit kegelförmiger Spitze, grob und unregelmässig gestreift, die Streifen hier und da rippenförmig, blaugrau mit undeutlichen hornfarbenen Striemen, die Spitze bräunlich. Sie-

ben etwas gewölbte, langsam zunehmende, durch eine eingedrückte Naht geschiedene Windungen, die letzte hinten gemessen etwas niedriger als das Gewinde, unten etwas sackartig vorgetrieben, an der Mündung etwas verengt und hinter derselben deutlich abgeflacht, vornen nur ganz leicht ansteigend. Mündung fast senkrecht eiförmig, nur wenig ausgeschnitten, im Gaumen braun; Mundsaum heller leberbraun, ringsum ausgebreitet, nur ganz kurz umgeschlagen, die Ränder stark zusammenneigend, durch einen Callus, der an der Insertion ein Höckerchen trägt, verbunden, der Spindelrand fast senkrecht, an der Insertion nicht oder kaum verbreitert.

Aufenthalt bei Urgut in der Nähe von Samarkand. — Steht im Habitus zwischen candelaris und gibber, hat aber auch unverkennbare Beziehungen zu dem rechtsgewundenen germabensis.

195. Buliminus (Napaeus) salsicola Benson.

Taf. 88. Fig. 17. 18.

Testa rimato-perforata, ovato-cylindrica, tenuiuscula, sursum conica, haud nitens, oblique obsolete striatula, sordide albida, maculis quibusdam translucentibus obscuris notata seu obsolete corneo strigata. Sutura impressiuscula; spira elongato-ovalis, apice subpapillari, obtusiusculo. Anfractus $7^1/_2$, planiusculi, regulariter crescentes, ultimus postice $^2/_5$ altitudinis aequans, subtus circa rimam compressiusculus. Apertura vix obliqua, truncato-ovalis, intus albida; peristoma tenue, plane reflexum, intus vix tenuiter labiatum, marginibus conniventibus, callo parietali brevi tenui ad insertionem obsoletissime tuberculato junctis, dextro arcuato, columellari dilatato, patente.

Alt. 18, diam. max. 9, alt, apert. 8 mm.

Bulimus salsicola Benson in Ann. Mag. N. H 1857. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. IV p. 423. — (Petraeus) Nomenclator p. 287. — Theobald et Hanley Concholog. indica t. 20 fig. 8.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, cylindrisch eiförmig, auffallend dünnschalig, die Spitze konisch, glanzlos, fast glatt, nur fein und undeutlich schief gestreift, schmutzigweiss mit durchscheinenden, dunklen Flecken oder mit undeutlichen, hornbraunen Striemen; Naht eingedrückt; Gewinde lang eiförmig mit stumpflichem, zitzenförmigem Apex. $7^1/_2$ fast flache, langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die letzte hinten gemessen zwei Fünftel der Gesammtlänge ausmachend, unten um den Nabelritz leicht zusammengedrückt. Mündung kaum schief, abgestutzt eiförmig, innen weisslich; Mundsaum dünn, flach zurückgeschlagen, mit ganz dünner Lippe,

die Ränder zusammenneigend, durch einen kurzen, dünnen, aber in der Nähe der Insertion einen undeutlichen Höcker tragenden Callus verbunden, Aussenrand gebogen, Spindelrand verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt in der Salt-Range im indischen Pendschab. Die beiden mir vorliegenden Exemplare aus Möllendorff's Sammlung haben einen Umgang mehr, als Pfeiffer's Originaldiagnose verlangt und sind deutlicher gestriemt.

196. Buliminus (- ? -) colonus Möllendorff.

Taf. 88. Fig. 19—21.

Testa dextrorsa, perforato-rimata, ovato-conica, sat ventrosa, solida, oblique confertim striatula, sub vitro fortiore quoque vix vestigia sculpturae spiralis exhibens, unicolor fuscescenti-cornea. Spira convexo-conica, primum lente, dein celerius attenuata, apice obtusulo, laevi; sutura profunde impressa. Anfractus 10 convexi, fere tumidi, lentissime crescentes, ultimus postice altitudinis $^1/_3$ vix superans, infra attenuatus, antice haud ascendens. Apertura basi recedens, ovata, vix truncato-lunata, intus fuscescenti-albida; peristoma fuscescenti-album, leviter expansum, intus remote labiatum, marginibus conniventibus, callo distincto subcontinuis, externo et columellari fere parallelis, columellari verticali, oblique intuenti tantum dilatato.

Alt. 20, diam. anfr. penult. 9, alt. apert. 8, lat. 5,5 mm.

Var. tumida Mlldff., ventriosior, diam. anfr. penult. 10 mm.

Gehäuse rechtsgewunden, ritzförmig durchbohrt, konisch eiförmig, ziemlich bauchig, festschalig, schief und bogig dicht gestreift, auch unter einer guten Lupe kaum Spuren von Spiralskulptur zeigend, einfarbig bräunlich hornfarben. Gewinde konvex konisch, anfangs langsam, dann rascher verschmälert, mit glattem, stumpflichem Apex; Naht tief eingedrückt. Zehn stark gewölbte, fast aufgetriebene, sehr langsam zunehmende Windungen, die letzte hinten kaum mehr als ein Drittel der Höhe ausmachend, nach unten verschmälert, vornen nicht ansteigend. Mündung unten zurückweichend, eiförmig, nur ganz leicht abgestutzt, im Gaumen bräunlich weiss; Mundsaum ebenfalls etwas bräunlich, leicht ausgebreitet, innen etwas zurück mit einer deutlichen, gleichfarbigen Lippe belegt, die Ränder zusammenneigend, durch einen starken Callus fast zusammenhängend, Aussenrand und Spindelrand fast gleichlaufend, Spindelrand senkrecht nach innen abfallend, nur bei schiefem Einblick verbreitert.

Aufenthalt am Constantinhafen in Neuguinea.

Möllendorff sandte mir die beiden abgebildeten Exemplare zur Veröffentlichung, die bauchigere Form als var. tumida bezeichnet. Ich wage nicht, sie einer der aufgestellten Untergattungen zuzuweisen und bin nicht sicher, ob sie überhaupt zu Buliminus gehören. Die Art der Aufwindung erinnert an Buliminopsis.

197. Buliminus (Napaeus) vicarius Blanford.

Taf. 88. Fig. 22. 23.

Testa dextrorsa, profunde rimata, oblongo-turrita, tenuiuscula, opaca, fulvescente-castanea, opaco-albo strigata, oblique striatula, striis interdum subfilosis, lineisque spiralibus subtilissimis sub vitro tantum conspicuis subundulatis obsolete decussata. Spira turrita, lateribus convexis, apice obtuso, albido; sutura impressa. Anfractus 8 convexiusculi, leniter ac regulariter crescentes, ultimus postice $^1/_3$ testae longitudinis vix superans, basi subcompressus, antice subascendens. Apertura fere verticalis, truncato-ovalis, parum lunata, faucibus fuscescentibus; peristoma undique expansum, album, marginibus convergentibus, callo tenui junctis, columellari stricto, patente, oblique intuenti dilatato.

Alt. 15—16, diam. 5, alt. apert. 5 mm.

Bulimus vicarius W. Blanford in Journ. Asiat. Soc. Bengal. XXXIX. 1870 p. 18 t. 3 fig. 15. — Hanley et Theobald Concholog. indica II t. 22 fig. 2. — Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. vol. VIII p. 87. (Ena) Nomenclator p. 291.

Gehäuse rechtsgewunden, tief geritzt, gethürmt langeiförmig, ziemlich dünnschalig aber fest, dunkelbraun, meine Exemplare mit Ausnahme der obersten Umgänge mit reichen, opak weissen Striemen, schief gestreift bis rippenstreifig, unter der Lupe durch dichte wellige Spirallinien undeutlich decussirt; Gewinde konvex konisch, der Apex leicht abgestumpft, weisslich; Naht eingedrückt. Acht gewölbte, langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die letzte hinten gemessen kaum über ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend, unten etwas zusammengedrückt, vorn etwas ansteigend. Mündung fast senkrecht, abgestutzt eiförmig, kaum ausgeschnitten, im Gaumen bräunlich; Mundsaum ringsum ausgebreitet, weiss, die Ränder zusammenneigend und durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand strack, abstehend, bei schiefem Einblick faltenartig verbreitert.

Aufenthalt in Südindien; Garo Hills (Blanford).

Genus Chondrula Beck.

Testa elongato-ovata vel cylindrica, dextrorsa vel sinistrorsa, solidula, unicolor lutescenti vel fusco-cornea, subtiliter striata. Anfractus 7—9; apertura semiovata, dentata; peristoma incrassatum, album, dentatum.

1817 Chondrus Cuvier Règne Anim. II p. 408, nec Lamour. 1813. — Albers Heliceen ed. I p. 184 (sectio Bulimi). — 1852 Mörch Cat. Yoldi p. 34 (genus Puparum). — 1855 H. et A. Adams Genera II p. 164 (genus Buliminarum).

1826 Jaminia Risso Hist. nat. Europe merid. IV p. 88, non Leach neque Brown.

1837 Chondrula Beck Index p. 87 (subg. Pupae). — 1860 Albers von Martens Heliceen p. 236 (subg. Bulimini). — 1881 Kobelt Catalog ed. II p. 56 (subg. Bulimini). — 1878 Pfeiffer Kobelt Nomenclator Helic. viv. p. 295.

1837 Gonodon Held Isis p. 918 (genus Puparum). — 1855 Moquin Tandon Moll. France p. 298 (sectio Bulimi).

1837 Eucore Agassiz Nouv. Mem. Helv. I p. 500.

1878 Chondrulus Westerlund Fauna palaearkt. Binnenc. III p. 35.

Die Gattung Chondrula Beck nimmt dem Gehäuse nach eine Mittelstellung zwischen Buliminus und Pupa ein, ist aber anatomisch so von den ächten Buliminus verschieden, dass sie unbedingt als eigene Gattung betrachtet werden muss.

198. Chondrula leucodon Pfeiffer.

Taf. 89. Fig. 1. 2.

Testa rimata, oblonga, subtiliter striata, obsolete reticulata, diaphana, cornea; spira apice attenuata, acutiuscula; sutura albo-marginata. Anfractus 9, vix convexiusculi, ultimus $^1/_3$ longitudinis aequans. Apertura oblonga, coarctata, unidentata; peristoma intus albolabiatum, marginibus callo funiculato junctis, dextro expanso, supra medium dente valido extus scrobiculum formante munito, columellari lato, reflexo, patente.

Long. 17, diam. 6 mm.

Bulimus leucodon Pfeiffer in Philippi Abbild. Beschr. II p. 114. Bulimus t. 4 fig. 7. Monogr. Heliceor. vivent. vol. II p. 136. — (Chondrula) Nomenclator p. 299. — Reeve Concholog. icon. t. 63 fig. 432. — (Ch.) Kobelt Catalog. p. 26. Iconographie vol. 7 p. 52 sp. 2013. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 36.

Gehäuse geritzt, ziemlich festschalig, länglich, fein schräg gestreift, undeutlich gekörnelt, durchscheinend hornfarben, mit verschmälertem, ziemlich spitz zulaufendem Apex. Neun kaum gewölbte, durch eine weissberandete Naht geschiedene Umgänge, der letzte ungefähr ein Drittel der Länge ausmachend. Mündung länglich eirund, Mundsaum mit einer weissen Lippe belegt und seine Ränder durch einen fadenförmig erhobenen weissen Callus verbunden; der Aussenrand ist ausgebreitet und trägt oberhalb der Mitte einen starken, weissen Zahn, dem aussen eine Grube entspricht; der Spindelrand ist breit umgeschlagen, nach aussen etwas verdickt, aber ohne Falte.

Aufenthalt zwischen Trapezunt und Gumuschene an der Nordküste von Kleinasien.

199. Chondrula diffusa Mousson.

Taf. 89. Fig. 3.

Testa perforato-rimata, oblongo-ovata, striatula, nitidiuscula, alba vel pallide cornea. Spira convexo-conica, summo obtusulo, corneo; sutura parum impressa, subirregularis. Anfractus 7, superi convexi, sequentes convexiusculi, ultimus paulo ascendens, diminutus, ad basin vix compressus. Apertura subverticalis, $^1/_3$ longitudinis paulo superans, truncato-ovalis, in pariete tuberculo evanescente profundo ornata. Peristoma non expansum, obtusum, extus album, intus late et fortiter labiatum; marginibus remotis, lamina subcallosa tenui, ad insertionem incrassata junctis; dextro rectiusculo, infra medium obtuse unidentato, basali curvato, columellari subpatulo. Columella profunda, obscure plicata. — Mousson.

Alt. 10, diam. 5 mm.

Buliminus (Chondrus) diffusus Mousson Journ. de Conchyl. XXIV 1876 p. 36 t. 2 fig. 6. — Pfeiffer Monogr. Heliceor vivent. vol. 8 p. 608. Nomenclator p. 396. — Kobelt Iconographie vol. 7 p. 52 No. 2014. — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 37.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, länglich eiförmig, fein gestreift, ziemlich glänzend, weiss oder blass hornfarben; Gewinde konvex kegelförmig, mit stumpfem hornfarbenem Apex; Naht wenig eingedrückt, etwas unregelmässig. Sieben Umgänge, die oberen stark, die folgenden schwächer gewölbt, der letzte vorn etwas ansteigend, klein, unten leicht zusammengedrückt. Mündung fast senkrecht, abgestutzt oval, kaum über $^2/_3$ des Gehäuses; auf der Mündungwand ein verschwindender tiefstehender Höcker; Mundsaum nicht ausgebreitet, stumpf, aussen weiss, innen breit

und stark gelippt, die Randinsertionen entfernt, durch einen dünnen, an der Insertion des Aussenrandes verdickten Callus verbunden. Aussenrand fast gerade, unter der Mitte mit einem stumpfen kleinen Zahn; Basalrand gekrümmt, Spindelrand etwas nach vorn gewendet; Spindel tief, mit undeutlicher Falte.

Aufenthalt im Araxesgebiet.

200. Chondrula euboica Reeve.

Taf. 89. Fig. 4. 5.

Testa profunde rimata, oblongo-ovata, solida, subtiliter striatula, cornea; spira superne conica, apice obtusiuscula; sutura albomarginata. Anfractus 9 vix convexiusculi, ultimus $^1/_3$ longitudinis paulo superans. Apertura verticalis, semiovalis, quadridentata, dentibus omnibus validis, albis, callosis: 1 transverso in pariete aperturali ad angulum marginis dextri, secundo profundo in ventre anfractus penultimi, tertio horizontali in margine columellari, quarto in medio marginis dextri; peristoma albolabiatum, margine dextro recto, medio antrorsum dilatato, basali et columellari reflexo.

Long. 15—16, diam. 6 mm.

Bulimus euboicus Reeve Concholog. icon. t. 79 sp. 584. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. vol. 3 p. 357. (Chondrula) Nomenclator p. 297. — Kobelt Iconographie vol. 7 p. 54 No. 2016.

Gehäuse tief geritzt, länglich eiförmig, festschalig, fein gestreift, hornfarben; Gewinde oben kegelförmig, mit stumpflichem Apex; Naht weiss berandet. Neun kaum leicht gewölbte Windungen, die letzte $^1/_3$ der Höhe wenig übertreffend. Mündung vertikal, halbeiförmig, mit vier starken, weissen Zähnen, einem queren lamellenförmigen auf der Mündungswand in der Nähe der Randinsertion, einem zweiten tief innen fast senkrecht darunter, einem horizontalen auf der Spindel und einem mitten auf dem Aussenrand. Mundsaum weissgelippt, Aussenrand gerade, in der Mitte nach vornen verbreitert, Basalrand und Spindelrand umgeschlagen.

Aufenthalt auf Euböa. Von Ch. bergeri durch mehr walzige Gestalt und grössere Mündung mit mehr gleichlangen Rändern verschieden, aber doch vielleicht nur Varietät davon. Westerlund betrachtet sie sogar als synonym.

201. Chondrula böttgeriana Kobelt.

Taf. 89. Fig. 6—9.

Testa rimato-perforata, cylindraceo-oblonga, subtilissime striatula, albida, spira rufocornea, nitidula; spira convexo-conica apice obtusulo; sutura impressa, inferne leviter marginata. Anfractus 7—8 convexiusculi, ultimus parum diminutus, antice leviter ascendens, ad basin subcompressus. Apertura subtriquetra, fere semiovalis, subverticalis, $^1/_3$ longitudinis parum superans, superne oblique truncata, dente profundo in pariete aperturali et tuberculo minimo prope insertionem marginis dextri munita; peristoma obtusum, albido-incrassatum, margine dextro vix arcuato, infra medium obtuse dentato, angulatim cum columellari dilatato patente juncto, insertionibus valde remotis, callo nullo junctis.

Alt. 12,5, diam. 7, alt. apert. 5 mm.

Buliminus Böttgerianus Kobelt Iconographie vol. 7 p. 57 No. 2026. — (Chondrula) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 37.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, walzig langeiförmig, ganz fein gestreift, weisslich, oben röthlich hornfarben, etwas glänzend; Gewinde konvex konisch, Apex stumpflich; Naht eingedrückt, unten schwach berandet. 7—8 leicht gewölbte Umgänge, der letzte etwas verschmälert, vorn leicht ansteigend, an der Basis leicht zusammengedrückt. Mündung fast dreieckig halbeiförmig, ziemlich senkrecht, wenig über ein Drittel der Länge ausmachend, oben schief abgestutzt, mit einem tiefstehenden Zähnchen auf der Mündungswand und einem ganz kleinen Knötchen nahe der Insertion; Mundsaum stumpf, weiss verdickt, Aussenrand kaum gebogen, unter der Mitte mit einem stumpfen Zähnchen, mit dem verbreiterten Spindelrand eine Ecke bildend; Insertionen entfernt, nicht verbunden.

Aufenthalt in Kleinasien? — Der Ch. diffusa zunächststehend, aber die Mündung mehr dreieckig, Spindelrand breiter, Nabelritz offener, die Gestalt breiter, die Spitze rothbraun.

202. Chondrula tuberifera Böttger.

Taf. 89. Fig. 10. 11.

Testa dextrorsa, profunde rimata, aut cylindrata aut rarius cylindrato-oblonga, solida, corneo-badia, nitens; apex conicus, obtusiusculus. Anfractus $6^1/_2$—$7^1/_2$ planulati, sutura impressa anguste marginata, interdum pallidiore disjuncti, distincte striata striis perobli-

quis; ultimus basi compressiusculus, $^2/_7$—$^1/_3$ altitudinis testae aequans, antice neque ascendens nec descendens, ad aperturam carneo-rubellus. Apertura truncato-ovalis, a latere vix compressa, tuberculo unico acuto marginis externi subsinuata; columella remota, planata, incurva, albida; peristoma simplex, obtusum, ad sinulum subretractum, margine columellari subreflexum, rubello labiatum, marginibus callo tenuissimo ad dextrum interdum subtuberculifero junctis. — Bttg.

Alt. 8,5—9,5, lat. 3,5, alt. apert. 3 mm.

Buliminus (Chondrula) tuberifer Böttger Jahrb. D. mal. Ges. VI 1819 p. 22 t. 1 fig. 9. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 37. — Kobelt Katalog ed. II p. 55. Iconographie vol. 7 No. 2010; N. F. vol. 4 p. 50 No. 599.

Gehäuse rechtsgewunden, tief geritzt, cylindrisch oder etwas oblong, festschalig, dunkel hornfarben, glänzend; Apex kegelförmig, oben abgestumpft. Die $6^1/_2$—$7^1/_2$ Umgänge sind flach, durch eine eingedrückte, schmal gerandete, mitunter hellere Naht geschieden, deutlich und sehr schief gestreift; der letzte macht ein Drittel der Länge oder etwas weniger aus, er ist unten zusammengedrückt, hinter dem Mundrande röthlich gesäumt, und steigt vornen weder hinauf, noch hinab; Mündung abgestutzt eiförmig, von der Seite her kaum zusammengedrückt; durch einen spitzen Höcker auf dem Aussenrand wird oben eine Art Bucht abgetrennt; die Spindel ist zurückliegend, abgeflacht, gekrümmt, weiss; der Mundsaum ist einfach, stumpf, am Sinulus etwas eingezogen, der Spindelrand zurückgeschlagen, mit einer röthlichen Lippe belegt; ein dünner, an der rechten Seite mitunter zu einem Höcker verdickter Callus verbindet ihn mit dem Aussenrand.

Aufenthalt am Kasbek und Kobi-Gebirg in Transkaukasien. — Abbildung und Beschreibung nach Böttger.

203. Chondrula blanda Frivaldszky.

Taf. 89. Fig. 12.

Testa dextrorsa, breviter rimata, solidula, vix striatula, oleoso-micans, corneo-fusca; spira elongata, ventrosa, superne in conulum obtusum attenuata; sutura levis simplex. Anfractus 8 planiusculi, ultimus antice ascendens, $^1/_3$ longitudinis aequans, basi subcompressus. Apertura fere verticalis, triangulari-semiovalis, dente libero linguaeformi parietis aperturalis coarctata; peristoma albolabiatum, vix expansiusculum, marginibus fere aequalibus, dextro intus obsolete denticulato, columellari ad basin plica levi, obliqua munito. — Pfr.

Long. 10,5, diam. $4^1/_3$ mm.

Bulimus blandus Frivaldszky apud Pfeiffer Monogr. Heliceor. viv. vol. 4 p. 430. Zeitschr. für Mal. 1853 p. 149. Novitates Conchol. III p. 430 t. 96 fig. 33—35. (Chondrula) Nomenclator p. 298. — (Ch.) Kobelt Catalog p. 26. Iconographie vol. 7 p. 55 No. 2018. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 40.

Gehäuse rechtsgewunden, kurz geritzt, ziemlich festschalig, kaum gestreift, fettglänzend, hornbraun; Gewinde ziemlich hoch, etwas bauchig, oben in einen stumpfen Kegel verschmälert; Naht einfach, schwach eingedrückt. Acht ziemlich flache Umgänge, der letzte unten zusammengedrückt, nach der Mündung etwas emporsteigend, ungefähr $^1/_3$ der Länge ausmachend. Mündung fast senkrecht, dreieckig eirund, mit einem vorspringenden zungenartigen Zahn auf der Mündungswand, einer schwachen zahnförmigen Verdickung am Aussenrand und einer schrägen Falte auf der Spindel; Mundsaum weiss gelippt, kaum ausgebreitet, die beiden Ränder fast gleichlang und nicht verbunden.

Aufenthalt in Kleinasien.

204. Chondrula sieversi Mousson.

Taf. 89. Fig. 13.

Testa rimato-subperforata, cylindracea, oblique striatula, nitidula, subopaca, pallide cornea. Spira cylindrica, supra subito diminuta; summo obtuso, corneo, hyalino; sutura vix impressula, tenuiter marginata. Anfractus $8^1/_2$, superi magis, 4 inferi subaequales minus convexi, ultimus lente ascendens, minime inflatus, antice medio impressus, ad basin attenuatus, subcompressus. Apertura ovalis, ovato-trigona, ad basin rimato-coarctata. Peristoma vix subeversum, intus crasso-labiatum, tridentatum, dente parietali unico, parvulo, retracto, lamelliformi, dente marginali maximo producto, pyramidali, columellari antice noduloso, retro plicose immerso. — Mouss.

Long. 8, diam. 2,7 mm.

Chondrus Sieversi Mousson Journ. de Conchyl. XXI. 1873 p. 207 t. 7 fig. 6. — Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. vol. VIII p. 100. Nomenclator p. 297. — Kobelt Catalog ed. II p. 57. Iconographie sp. 2027. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 48.

Gehäuse fast durchbohrt geritzt, walzig, schief gestreift, etwas glänzend, fast undurchsichtig, hell hornfarben. Gewinde cylindrisch, oben plötzlich verschmälert, mit stumpfem, hornfarbenen, durchsichtigem Apex; Naht kaum eingedrückt, fein be-

randet. $8^1/_2$ Windungen, die oberen stärker, die an Höhe einander beinahe gleichen vier unteren schwächer gewölbt, die letzte langsam ansteigend, in keiner Weise aufgeblasen, hinter dem Mundsaum in der Mitte eingedrückt, an der Basis verschmälert, leicht zusammengedrückt. Mündung oval, dreieckig eiförmig, an der Basis zu einem engen Kanal verengt, Mundsaum kaum etwas nach aussen gedreht, mit einer dicken Lippe belegt, mit drei Zähnen: einem auf der Mündungswand, klein, tiefstehend, lamellenförmig, einem sehr starken kegelförmigen, vorgezogenen Zahn am Aussenrand, und einem auf der Spindel, der vorn als Knötchen erscheint und nach oben faltenförmig eindringt.

Aufenthalt im Araxesgebiet in Transkaukasien.

205. Chondrula botteriana Philippi.

Taf. 89. Fig. 14.

Testa sinistrorsa, profunde rimata, ovato-oblonga, apice obtusiuscula, striatula, corneoalbida, nitida. Anfractus 7 convexi, ultimus $^1/_3$ longitudinis subaequans, basi gibbus. Apertura parvula, oblique semiovalis, dente parvulo, compresso, profundo in ventre anfractus penultimi coarctata; peristoma subrectum, intus crasse labiatum, marginibus callo tenui junctis.

Long. 9, diam. $4^1/_3$ mm.

Bulimus Botterianus Philippi Abbild. Beschr. II p. 126 Bul. t. 5 fig. 9. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. viv. II p. 134. — (Chondrula) Nomenclator p. 298. — (Ch.) Albers von Martens Heliceen p. 237. — (Ch.) Kobelt Catalog p. 27. Iconographie vol. 7 p. 56 No. 2021. — (Ch.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 50.

Gehäuse linksgewunden, tief geritzt, länglich eiförmig mit stumpflichem Apex, fein gestreift, weisslich hornfarben, glänzend. Sieben gewölbte Umgänge, der letzte etwa ein Drittel der Länge ausmachend, an der Basis gibbos aufgetrieben. Mündung klein, schief halbeiförmig, nur mit einem kleinen, zusammengedrückten, tief innen stehenden Zahn auf der Mündungswand; Mundsaum fast gerade, innen mit einer dicken Lippe belegt, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt auf der dalmatischen Insel Lesina.

206. Chondrula godetiana Kobelt.

Taf. 89. Fig. 15. 16.

Testa sinistrorsa late arcuatimque rimata, cylindraceo-fusiformis, solidula, oblique subtiliter striatula, cornea. Anfractus 9 planulati, leniter crescentes, sutura albosignata divisi, ultimus $^2/_5$ longitudinis vix aequans, inferne compressus. Apertura subtriquetra, peristomate incrassato, lamella elata in pariete aperturali continuo, dentibus 4 coarctato: 1 in pariete aperturali profundo, a callo margines jungente distincte separato, 2 in columella, supero profundo pliciformi recte intuenti vix conspicuo, altero marginali, quarto intrante in medio marginis dextri extus scrobiculato-impressi.

Alt. 13, diam. 4 mm.

Buliminus (Chondrus) Godetianus Kobelt Jahrb. D. mal. Ges. VII. 1880 p. 240. Iconographie vol. 7 p. 62 No. 2037. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 53.

Gehäuse linksgewunden, breit und bogig geritzt, cylindrisch spindelförmig, festschalig, schräg und fein gestreift, hornfarben. Acht kaum gewölbte Umgänge, langsam zunehmend, die obersten ein kegelförmiges Gewinde mit feinem, leicht abgestumpftem Apex bildend, durch eine deutliche, weiss bezeichnete Naht geschieden, der letzte kaum ein Fünftel der Länge, unten am Nabelritz kammförmig zusammengedrückt. Mündung fast senkrecht, dreieckig herzförmig; Mundsaum verdickt, mit einer Wulst auf der Mündungswand, die an der Insertion des Aussenrandes stärker vorspringt. Es sind vier Zähne vorhanden: eine Lamelle auf der Mündungswand, welche von dem Verbindungswulst scharf geschieden ist, ein unterer randständiger Zahn an der Spindel, eine ganz tiefstehende, von vorn kaum sichtbare Falte am Spindelansatz, endlich ein starker Zahn auf der Mitte des Aussenrandes, der aussen entsprechend eingedrückt erscheint.

Aufenthalt auf Samos.

207. Chondrula hippolyti Kobelt.

Taf. 89. Fig. 17. 18.

Testa sinistrorsa, rimata, fere cylindrica, cornea, nitens, subtilissime striatula. Anfractus 9—10 planulati, leniter crescentes, ultimus $^1/_5$ longitudinis aequans, basi vix compressus. Apertura semiovata, peristomate albo-incrassato, nitente, dentibus 2, altero in

pariete aperturali, altero in margine externo coarctata; columella profunde vix conspicue plicata, medio subincrassata, marginibus callo tenuissimo, ad insertionem marginis dextri tuberculifero junctis.

Alt. 10,5, diam. 3,25 mm.

Buliminus (Chondrus) Hippolyti Kobelt Jahrb. D. mal. Ges. VII 1880 p. 240. Iconographie vol. 7 p. 63 No. 2038. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 52. — Böttger Jahrb. D. mal. Ges. 1885 p. 184.

Gehäuse linksgewunden, geritzt, fast walzig, hornfarben, glänzend, nur ganz fein gestreift. 9—10 abgeflachte, langsam zunehmende Windungen, die letzte $^1/_5$ der Länge ausmachend, an der Basis kaum zusammengedrückt. Mündung halbeiförmig, Mundsaum weiss verdickt, glänzend, mit einem Zahn auf der Mündungswand und einem zweiten am Aussenrand; die Spindelzähne sind bis auf eine leichte Verdickung des Randes verkümmert, nur bei ganz schiefem Einblick sieht man in der Tiefe eine kleine, nach unten abgestutzte Falte, die Insertionen sind durch einen ganz dünnen Callus verbunden, welcher an der Insertion des Aussenrandes einen lamellenartigen, mit der Zahnfalte nicht verbundenen Höcker trägt.

Aufenthalt am Kloster Ili bei Aedipso auf Euböa. — Auf dem Pelion (Stussiner).

208. Chondrula truquii Bellardi.

Taf. 89. Fig. 19—21.

Testa rimato-perforata, cylindraceo-oblonga, solida, nitida, striatula, submarginata, coerulescente-alba. Anfractus 7—8, primi convexi, suturate cornei, sequentes planiusculi, sutura vix impressa discreti, ultimus $^1/_3$ spirae non aequans, antice ascendens. Apertura verticalis, oblique angulato-elliptica, intus lutescens, exhibens denticulum evanescentem in pariete, alterum transversale juxta marginis dextri insertionem; peristoma late expansum, limbiforme, aperturam intus coarctans; margine recto late subdenticulato, sinistro columellam denticulato-truncatam occultante, callo tenui cum altero juncto. — Mousson.

Long. 13—15, diam. 5 mm.

Chondrus Truquii Bellardi apud Mousson in Mitth. naturh. Gesellsch. Zürich 1854 p. 383 t. 1 fig. 8. — (Bul.) Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. p. 431. — (Ch.) Nomenclator p. 298. — (Ch.) Albers von Martens Heliceen p. 237. — (Ch.) Kobelt Catalog p. 27. Iconographie vol. 7 p. 57 No. 2024. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 44.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, cylindrisch eiförmig, festschalig, glänzend, fein gestreift, die unteren Umgänge bläulichweiss mit hornfarbenen Striemen, die oberen Umgänge hornfarben. 7—8 Umgänge, die oberen gut gewölbt, durch eine tiefe Naht geschieden, die späteren fast flach mit kaum eingedrückter Naht, der letzte nicht ganz 1/3 der Länge, auffallend steil, fast kantig, in die Mündung abfallend. Mündung fast senkrecht, eckig rundlich, von einem auffallend breiten, glänzend weissen, ausgebreiteten Mundsaum eingefasst, dessen Insertionen entfernt und nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden sind, während sein innerer Rand in die Mündung vorspringt und sie verengt; an der Insertion des Aussenrandes steht ein kleiner Höcker, ein zweiter kleinerer, fast verschwindender ganz innen auf der Mündungswand; ausserdem springt der breite Aussenrand im oberen Drittel zahnartig vor; die Spindel hat eine von vorn kaum sichtbare, senkrecht nach innen abfallende, unten zahnartig abgestutzte Falte.

Aufenthalt bei Limasol auf Cypern, auf Büschen.

209. Chondrula thiesseana Mousson.

Taf. 89. Fig. 22. 23.

Testa sinistrorsa, oblique et subarcuatim rimata, cylindraceo-oblonga, apice breviter conico, summo obtusulo, laevigata, sub lente tantum subtilissime striatula, lutescente-cornea, apice pallidiore, nitens. Anfractus 10 planulati, leniter regulariterque crescentes, sutura albomarginata discreti, ultimus 1/5 altitudinis vix superans, basi compressus, antice vix ascendens. Apertura semiovalis, ad sinistram vergens, dentibus 4 validis albis intrantibus coarctata: 1 lamelliformi, cum tuberculo ad insertionem marginis externi sito angulatim confluente in pariete aperturali, 2 in columella, quarto ad medium marginis externi profunde intrante, extus luteo translucente. Peristoma patulum, distincte albolabiatum, labio extus luteo translucente, marginibus vix approximatis, callo tenui utrinque incrassato et praecipue ad marginem externum tuberculum distinctissimum formante junctis

Alt. 13—14, diam. 3,5—4 mm.

Buliminus thiesseanus Mousson apud Blanc et Westerlund Faune Grèce p. 92. — Kobelt Jahrb. D. mal. Gesellsch. VII p. 238 t. 6 fig. 16. 17. Iconographie vol. 7 p. 53 sp. 2015. — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 53.

Gehäuse linksgewunden, schief und leicht bogig geritzt, walzig oblong, mit kurz kegelförmiger Spitze und stumpflichem Apex, glatt, nur unter der Lupe fein ge-

streift, gelblich hornfarben mit hellerem hornigem Apex. Zehn flache, langsam und regelmässig zunehmende Umgänge, durch eine weiss berandete Naht geschieden, der letzte $^1/_5$ der Länge ausmachend, unten zusammengedrückt, vorn kaum ansteigend. Mündung halbeiförmig, nach links gerichtet, mit 4 starken, weissen, eindringenden Zähnen, einer Lamelle auf der Mündungswand, die im Winkel mit dem Höcker an der Insertion zusammenhängt, zwei auf der Spindel und einem tief eindringenden, aussen gelb durchscheinenden in der Mitte des Aussenrandes. Mundsaum offen, deutlich weiss gelippt, die Lippe aussen gelb durchscheinend, die Ränder kaum genähert, durch einen beiderseits verdickten Callus verbunden.

Aufenthalt in Griechenland und dem Archipel.

210. Chondrula nana Retowski.

Taf. 90. Fig. 1. 2.

Testa dextrorsa, anguste rimato-perforata, ovato-elongata, subcylindrica, spira regulariter attenuata, apice subtili leviter obtusato, lutescenti-cornea, nitida, subtranslucida, subtiliter oblique striatula. Anfractus $8^1/_2$ convexiusculi, leniter regulariterque crescentes, sutura lineari impressa marginata discreti, ultimus $^3/_8$ longitudinis occupans, pone labrum albolimbatus, depressus, medio sulco horizontali, denti interno respondente, exaratus, basi rotundatus, subsaccatus, antice haud ascendens. Apertura parum obliqua, truncato-ovalis, distincte et late albolabiata, dentibus 4 validis coarctata: dente uno verticali compresso latiusculo in medio labro externo, altero truncato profundo ad basin, tertio compresso subhorizontali columellari, quarto lamellari profunde intrante in pariete aperturali, callo albo distincto cum insertione marginis dextri conjuncto; dens quintus minor profundus in labro externo supero vix conspicuus; peristoma expansiusculum, albo incrassatum, marginibus distantibus, vix callo tenuissimo junctis.

Alt. 10,5, diam. 3,5, alt. apert. 3 mm.

Buliminus (Chondrula) nanus Retowski mss. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 41. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 54 No. 605.

Gehäuse rechtsgewunden, eng ritzförmig durchbohrt, lang eiförmig, unten cylindrisch, nach oben regelmässig verschmälert, mit feinem, leicht abgestumpftem Wirbel, gelblich hornfarben, glänzend, durchscheinend, fein schräg gestreift. $8^1/_2$ leicht gewölbte, langsam und regelmässig zunehmende, durch eine feine, leicht eingedrückte, etwas berandete Naht geschiedene Umgänge, der letzte, welcher kaum $^3/_8$

der Gesammtlänge einnimmt, ist hinter der Lippe mit einem weissen Saum belegt, abgeflacht, mit deutlicher, dem Innenzahn entsprechender Grube, vorn nicht emporsteigend, unten gerundet, leicht sackförmig ausgebuchtet. Mündung etwas schief, abgestutzt eiförmig, breit weiss gelippt, durch vier auffallende starke Zähne verengt; der eine ist eine senkrechte, halbkreisförmige Lamelle auf der Mitte des Aussenrandes, der zweite besteht in einer tiefliegenden, nach rechts auffallend abgestutzten Schwiele am Basalrand, der dritte steht fast horizontal auf der Spindel, der vierte ist eine starke, tief eindringende, in der Mitte geschwungene Lamelle auf der Mündungswand, welche durch einen starken glänzenden Callus mit der Insertion des Aussenrandes verbunden ist. Meist steht noch ein fünftes ganz kleines Zähnchen am Aussenrand kurz unter seinem Ansatz. Mundsaum etwas ausgebreitet, weiss verdickt, die Randinsertionen bleiben weit getrennt und sind kaum durch einen ganz dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt im nördlichen Kleinasien, angeschwemmt an der Südküste der Krim.

211. Chondrula lederi Böttger.

Taf. 90. Fig. 3.

Testa dextrorsa, profunde rimata, aut cylindrata aut cylindrato-oblonga, solida, corneo-olivacea, vix nitens; apex conicus, obtusiusculus. Anfractus $7^1/_2$—8 planulati, sutura impressa, subirregulari, interdum pallidiore disjuncti, distincte striati, striis praecipue ad suturam rugulosis; ultimus basi compressiusculus, $^1/_3$ altitudinis aequans, antice vix ascendens, ad aperturam dilute flavescens. Apertura ovato-triangularis, basi distincte attenuata, fusca, edentula, columella stricta, intus oblique ascendens; peristoma sub sinulo fere rectangulo modice expansum, reflexiusculum, albolabiatum, marginibus callo tenuissimo, simplice, rarissime ad dextrum subtuberculifero junctis. Labium dextrum superne sensim bisinuosum. — Bttg.

Alt. $10^1/_4$—$10^3/_4$, lat. $3^3/_4$—4, alt. apert. 3,5, lat. 3 mm.

Buliminus (Chondrula) Lederi Böttger Jahrb. D. malac. Gesellsch. X. 1883 p. 177 t. 7 fig. 1. — Kobelt Iconographie N. F. sp. 600. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 37 (mit var. limis).

Gehäuse rechtsgewunden, tief geritzt, walzig bis walzig eiförmig, festschalig, oliven-hornbraun, kaum glänzend; Gewinde konisch mit stumpflichem Apex. $7^1/_2$—8 flache Umgänge, durch eine eingedrückte, etwas unregelmässige, mitunter

blass bezeichnete Naht geschieden, gestreift, die Streifung besonders an der Naht runzelartig; der letzte an der Basis etwas zusammengedrückt, ein Drittel der Höhe ausmachend, vornen kaum ansteigend, hinter der Mündung verwaschen gelblich. Mündung dreieckig eiförmig, unten deutlich verschmälert, braun, zahnlos; Spindel strack, innen schräg ansteigend; Mundsaum oben mit einer fast rechtwinkligen Bucht, dann mässig ausgebreitet und leicht umgeschlagen, weissgelippt, die Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der sehr selten rechts einen schwachen Höcker trägt; Aussenrand oben mit zwei undeutlichen Buchten.

Aufenthalt auf der Alpe Ezeri in Suanetien.

Gehört zur nächsten Verwandtschaft des Ch. tuberifer Bttg., brevior Mouss. etc., unterscheidet sich aber durch die unten verschmälerte Mündung und das unter dem Sinulus rechtwinklig ausgebreitete Peristom sehr gut.

Die Varietät limis Westerl. hat auf der Lippe 1—2 sehr undeutliche Zahnhöcker und keinen Sinulus; ihre Grösse beträgt 14 mm.

212. Chondrula mouradi Deschamps.

Taf. 90. Fig. 4. 5.

Testa rimata, cylindracea, apice conico, alba, nitida, leviter irregulariterque striata. Anfractus 8 regulariter accrescentes, superi sat, inferi vix convexi, ultimus antice rectus; sutura tenuis. Apertura ovato-trigona, pariete obliquo, infra angustata, denticulo minimo profundo in pariete et interdum vestigio denticuli in margine exteriore; peristoma paullisper incrassatum, marginibus late discretis, callo vix visibili conjunctis, leviter curvatis, exteriore recto, columellari multo breviore dilatato. — Westerl.

Alt. 11—13,5, diam. 4—4,5 mm.

Buliminus Mouradi Deschamps in sched. — (Chondrulus) Westerlund Spicilegium 1892 p. 11 (35) — Kobelt Iconographie N. F. vol. VI p. 83 No. 1104.

Gehäuse bogig geritzt, links gewunden, fast cylindrisch, mit kegelförmiger Spitze, weisslich bis leicht fleischfarben, glänzend, fein und unregelmässig gestreift. Acht regelmässig zunehmende Umgänge mit schmaler, linienförmiger, leicht eingedrückter Naht, die oberen stärker, die unteren schwächer gewölbt, der letzte etwas stärker skulptirt, hinter der Mündung abgeflacht, unten etwas zusammengedrückt, vorn nicht stärker herabsteigend. Mündung schief, dreieckig eiförmig, unten verschmälert, die Mündungswand schief, mit einem ganz tiefstehenden, von vorn kaum

oder gar nicht sichtbaren Zähnchen; eine Spur eines zweiten Zähnchens steht auf dem Aussenrand. Mundsaum nur wenig verdickt, Ränder weit getrennt, durch einen ganz dünnen Callus verbunden. Aussenrand abgeflacht, fast gerade, Spindelrand viel kürzer, gebogen, verbreitert.

Aufenthalt um Angora in Kleinasien.

213. Chondrula incerta Retowski.

Taf. 90. Fig. 6. 7.

Testa rimata sinistrorsa, elongato-ovata, apice conico acutiusculo, solida, nitidula, oblique confertim striatula, cornea, basin versus pallidior. Anfractus 8 sat celeriter crescentes, sutura leviter albomarginata impressa discreti, vix convexiusculi, ultimus $^1/_3$ altitudinis vix superans, antice ascendens, basi leviter attenuatus. Apertura obliqua, semiovalis, bi-vel tridentata, dente parietali lamelliformi, altero ad medium marginis externi, tertio saepe obsoleto ad basin marginis columellaris. Peristoma rectum, tenuissime labiatum, marginibus distantibus haud junctis, externo leviter arcuato, columellari multo breviore, arcuatim ascendente, dilatato et reflexo.

Alt. 10, diam. 4,5 mm.

Buliminus incertus Retowski Malacozool. Bl. N. F. vol. VI p. 55. — (Chondrulus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconchyl. III p. 51. — Kobelt Iconographie N. F vol. VI p. 84 sp. 1105.

Gehäuse breit und tief geritzt, linksgewunden, lang eiförmig, mit kegelförmiger Spitze und kaum abgestutztem Apex, festschalig, etwas glänzend, dicht schief gestreift, hornfarben, die letzten Umgänge mehr weisslich. Acht verhältnissmässig rasch zunehmende Windungen mit schwach eingedrückter, weiss bezeichneter Naht, nur ganz schwach gewölbt, die letzte kaum über $^1/_3$ der Länge, nach unten leicht verschmälert, vorn etwas emporsteigend. Mündung schief, halbeiförmig, mit zwei, seltener mit drei Zähnen: einem lamellenartigen auf der Mündungswand, einem schwachen auf der Mitte des Aussenrandes und einem am unteren Ende der Spindel; einer der beiden letzteren ist meist verkümmert. Mundsaum geradeaus, mit einer dünnen, weissen Lippe belegt, die Randinsertionen entfernt, nicht verbunden, Aussenrand leicht gebogen, der viel kürzere Spindelrand steigt im Bogen an und ist verbreitert und über die Nabelritze zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Armenien und an der Nordküste des Schwarzen Meeres, angeschwemmt an der Krim.

214. Chondrula samia von Martens.

Taf. 90. Fig. 8. 9.

Testa sinistrorsa, distincte rimata, oblongo-conica, levissime striatula, corneo-fusca, nitidula. Anfractus 7 convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus basi turgidus. Apertura parvula, oblique semiovalis, bidentata; peristomate incrassato, albo, vix expansiusculo, dente parietali compresso sat valido et altero tuberculiformi in margine externo munita, tuberculo ad insertionem marginis externi nullo. — Mrts.

Alt. 7, diam. 3, alt. apert. 2,5, diam. 2 mm.

Buliminus samius von Martens Moll. Oertzen p. 199 t. 11 fig. 12. — Kobelt Iconographie N. F. vol. VI p. 84 sp 1106.

Gehäuse links gewunden, deutlich geritzt, lang kegelförmig, nur ganz fein gestreift, bräunlich hornfarben, ziemlich glänzend. Sieben leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Umgänge mit einfacher, nicht berandeter Naht, der letzte an der Basis etwas aufgetrieben. Mündung verhältnissmässig klein, schief halbeirund, zweizähnig; Mundsaum verdickt, weiss, kaum leicht ausgebreitet; die Mündungswand mit einem zusammengedrückten, ziemlich starken Zahn, der zweite ist ein kleiner Höcker auf dem Aussenrand; an der Insertion kein Knötchen.

Aufenthalt auf Samos, auf dem Gipfel des Kerki in 1440 m Höhe.

215. Chondrula ponsonbyi Westerlund.

Taf. 90. Fig. 10. 11.

Testa sinistrorsa, rimata, omnino cylindrica, apice tantum in conulum perbrevem obtusum attenuata, laevigata, cornea; spira elongata. Anfractus 10 lentissime accrescentes, ultimi 4 subaequales, superi convexi, caeteri subplani, ultimus ad basin convexus, antice strictus. Apertura sinistrum versus intensa, triangulari-semiovalis, tridentata: dente 1 compresso lamelliforme intrante parietali, cum callo obliquo ab insertione marginis sinistri confluente, 1 transversali in medio marginis externi et 1 transversali in medio marginis interni ad basin columellae arcuato-callosae, his ultimis duobus marginalibus; peristoma supra dentem marginis dextri tenue, rectum, de caetero late planeque expansum, albo-incrassatum, callo parietali medio omnino deficiente. — Westerl.

Alt. 14, diam. 4,5 mm.

Buliminus (Chondrulus) ponsonbyi Westerlund Spicileg. malacol. 1892 p. 23 (47). — Kobelt Iconographie N. F. vol. VI p. 83 sp. 1103.

Gehäuse links gewunden, geritzt, lang walzenförmig, mit ganz kurzer kegelförmiger Spitze und abgestumpftem Apex, festschalig, fast glatt, unter der Lupe dicht und fein bogig gestreift, hornfarben. Zehn sehr langsam zunehmende Umgänge, die oberen gewölbt, die unteren fast flach, vom viertletzten kaum mehr an Höhe und Breite zunehmend, der letzte unten leicht zusammengedrückt, hinter der Mündung abgeflacht, vorn eher etwas emporsteigend. Mündung schief, stark nach links gerichtet, halbeiförmig, mit drei Zähnen: einer hohen, zusammengedrückten Lamelle auf der Mündungswand, welche mit einem starken, schiefen Callus zusammenfliesst, der von der Insertion des Aussenrandes ausgeht; der zweite steht quer auf der Mitte des Aussenrandes, und dringt nur wenig nach innen, der dritte steht quer auf der Mitte des Spindelrandes. Der Mundsaum ist dünn, weit ausgebreitet, durch einen weissen Callus verdickt; die beiden Ränder sind ziemlich parallel, die Insertionen entfernt, der Verbindungscallus in der Mitte unterbrochen.

Aufenthalt bei Horzum in Lykien.

216. Chondrula denticulata Pfeiffer.

Taf. 90. Fig. 12.

Testa sinistrorsa, rimata, cylindraceo-turrita, solidula, oblique striatula, oleoso-micans cornea; spira elongata, sursum attenuata, acutiuscula. Anfractus 10 angusti, convexiusculi, ultimus $^2/_7$ longitudinis aequans, basi subcristatus. Apertura obliqua, semiovalis, dentibus 4 munita: uno juxta insertionem marginis sinistri, 1 parietali profundo, 1 ad basin columellae arcuatae callosae, quarto in margine externo; peristoma albo-callosum, reflexiusculum. — Pfr.

Long. 7, diam. $2^1/_3$ mm.

Bulimus denticulatus Pfeiffer Pr. Zool. Soc. London 1852 p. 67. Monogr. Helic. viv. III p. 357. Novitates Conchol. III p. 411 t. 94 fig. 7—10. (Chondrula) Nomenclator p. 298. — (Ch.) Kobelt Catalog p. 27. Iconographie vol. 7 p. 55 Nr. 2020. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 53.

Gehäuse links gewunden, geritzt, cylindrisch, etwas gethürmt, festschalig, schräg gestreift, fettglänzend, hornfarben; das ziemlich hohe Gewinde ist oben plötzlich verschmälert und läuft spitz zu. Zehn sehr eng aufgewundene Umgänge, leicht gewölbt, der letzte nur etwa $^2/_7$ der Gehäuselänge ausmachend, unten zu einem Kamm

zusammengedrückt. Mündung schräg, halbeirund, mit einem Knötchen an der Insertion des Aussenrandes und je einem Zahn an der Mündungswand, der Spindel und dem Aussenrand. Spindel gebogen, schwielig verdickt, Mundsaum weiss gelippt, umgeschlagen.

Aufenthalt bei Harmanjik in Kleinasien.

217. Chondrula priamus Kobelt.

Taf. 90. Fig. 13. 14.

Testa sinistrorsa, rimato-perforata, perelongata, fere cylindrica, ad apicem breviter conico-attenuata, apice obtusato, carneo-albida, laeviuscula, sub lente oblique et arcuatim striatula, nitida. Anfractus 12 lentissime crescentes, sutura lineari leviter albido-marginata discreti, convexiusculi, ultimus $^1/_4$ altitudinis parum superans, basi vix compressus, pone labrum leviter planatus. Apertura obliqua, anguste et subirregulariter ovata, obsolete et profunde tridentata: dente parietali lamelliformi compresso intrante, altero ad medium marginis externi minimo, tertio ad basin columellae, truncaturam simulante. Peristoma rectum, acutum, labio albo incrassatum, marginibus distantibus, vix callo tenuissimo junctis, columellari multo breviore dilatato, arcuatim ascendente, quasi truncato.

Alt. 13,5, diam. 4,75 mm.

Buliminus priamus Kobelt Nachrichtsblatt der deutschen malacozoolog. Gesellschaft XXV. 1893 p. 150. Iconographie N. F. vol. VI p. 82 sp. 1101.

Gehäuse links gewunden, ritzförmig durchbohrt, sehr lang ausgezogen, cylindrisch mit kurzer kegelförmiger Spitze und abgestumpftem Apex, glänzend, glatt, unter der Lupe fein und dicht bogig gestreift, weisslich hornfarben bis fleischfarben. 12 nur ganz langsam zunehmende Umgänge mit linearer, leicht weiss berandeter Naht, die obersten etwas gewölbt, die untersten kaum noch zunehmend, flach, der letzte knapp $^1/_4$ der Länge, unten kaum zusammengedrückt, hinter der Mündung leicht abgeflacht. Mündung schief, schmal unregelmässig eiförmig, mit drei tiefstehenden Zähnchen: einer starken, zusammengedrückten, eindringenden Lamelle auf der Mündungswand, einem ganz kleinen an der Mitte des Aussenrandes, den dritten am unteren Ende der Spindel, so dass diese wie abgestutzt aussieht. Mundsaum geradeaus, scharf, mit einer deutlichen, weissen Lippe belegt, die Randinser-

tionen weit entfernt, kaum durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand viel kürzer, verbreitert, im Bogen emporsteigend.

Aufenthalt in der Troas.

218. Chondrula westerlundi Kobelt.

Taf. 90. Fig. 15. 16.

Testa perforato-rimata, cylindrica, solidula, oblique striatula, cornea strigis albidis raris vix conspicue ornata; spira valde elongata, in conum obtusulum attenuata; sutura impressa. Anfractus 9 vix convexiusculi, leniter accrescentes, ultimus $^3/_{10}$ longitudinis vix attingens, basi rotundatus, antice subplanatus, albidolimbatus. Apertura subverticalis, ovato-cordiformis, peristomate albo vix expansiusculo, marginibus callo tenuissimo, ad marginem externum tuberculifero junctis, dentibus tribus: uno compresso in pariete aperturali, secundo transverso ad columellam, tertio fere aequali in margine externo.

Long. 10,5, diam. vix 3 mm.

Bulimus Rothi var. β, Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 4 p. 434.

Buliminus westerlundi Kobelt Iconographie vol. 7 p. 64 No. 2041. — (Chondrula) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 40.

Von Pfeiffer für eine Varietät von Ch. rothi angesehen, aber walzig, durchaus nicht bauchig, auffallend schlanker, mit mindestens einem Umgang mehr und statt des Ritzes mit einer deutlichen, wenn auch nicht sehr tiefen, runden Perforation. Die weissen Striemen treten gegen die Grundfarbe ganz zurück und sind erheblich undeutlicher, als bei rothi. Die Mundbewaffnung ist allerdings ziemlich ähnlich, doch ist der Zahn auf dem Aussenrand viel schwächer, kaum stärker als der Spindelzahn, und ihm entspricht aussen keine Vertiefung.

Aufenthalt in Griechenland.

219. Chondrula komarowi Böttger.

Taf. 90. Fig. 17. 18.

Testa profunde arcuatim rimata, sinistrorsa, turrito-cylindracea, solida, nitidula, aut albida aut corneo-albida; spira elongata, sursum attenuata, cornea, apice acuto. Anfractus $8^1/_2$—$9^1/_2$ vix convexiusculi, sutura lineari tenuiter albomarginata discreti, striatuli; ultimus $^3/_{10}$ longitudinis testae aequans, basi subtuberculato-compressus. Apertura obliqua, truncato-ovalis, bidentata: dente altero compresso parietali, angulum peristomatis saepe

curvatim tangente, intus altiore, altero validiore, supramediano in margine externo. Columella parum curvata, planiuscula, nullo modo dentata. Peristoma sublabiatum, marginibus callo tenui junctis, externo expansiusculo, columellari reflexo-patente. — Böttger.

Alt. 12—13, diam. $3^3/_4$—4, alt. apert. $3^1/_4$—$3^1/_2$ mm.

Buliminus (Chondrula) komarowi Böttger Jahrb. D. Mal. Gesellsch. VII. 1880 p. 46 t. 5 fig. 5. — Kobelt Iconographie vol. 7 p. 45 Nr. 1996. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 54.

Gehäuse links gewunden, tief und bogig geritzt, gethürmt cylindrisch, festschalig, glänzend, weisslich oder hellhornfarben; Gewinde ziemlich lang, plötzlich verschmälert, hornfarben, der Apex ziemlich spitz. $8^1/_2$—$9^1/_2$ kaum gewölbte, durch eine linienförmige kaum gerandete Naht geschiedene, leicht gestreifte Umgänge, der letzte nicht ganz $^1/_3$ der Länge, an der Basis etwas höckerig zusammengedrückt. Mündung schräg, abgestutzt eiförmig, mit nur 2 Zähnen, einem zusammengedrückten auf der Mündungswand, der mitunter im Bogen bis zur Insertion des Aussenrandes reicht und nach innen zu höher wird, und einem stärkeren oberhalb der Mitte des Aussenrandes. Spindel vollkommen zahnlos, wenig gebogen, ziemlich flach. Mundsaum leicht gelippt, Aussenrand etwas ausgebreitet, Spindelrand umgeschlagen, abstehend, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt bei Kars in Armenien; Abbildung und Beschreibung nach Böttger.

220. Chondrula cespitum Mortillet.

Taf. 90. Fig. 19—21.

Testa dextrorsa, rarius sinistrorsa, rimata, subventroso-ovata, sublaevigata, diaphana, laete cornea. Anfractus 7 convexiusculi, sutura distincta plus minusve marginata discreti, ultimus basi gibboso-compressus, albolimbatus, extus ad aperturam profunde scrobiculatus, antice haud ascendens. Apertura dentibus 5 valde inaequalibus coarctata: dente pliciformi oblique intrante ad insertionem marginis dextri, altero profundo in pariete aperturali, cum primo subcontinuo, tertio maximo obliquo in margine dextro, quarto parvo marginali ad medium columellae, quinto pliciformi profundissimo ad initium columellae.

Alt. 9, diam. 4 mm.

Bulimus cespitum Mortillet Mem. Inst. Génévois II. 1854 p. 12 t. fig. 2. — Pfeiffer Monogr. Helic., viv. vol. IV p. 429. (Chondrula) Nomenclator p. 297. — (Ch.) Kobelt Catalog p. 27. Iconographie vol 7 p. 65 Nr. 2043. — (Ch.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 49.

Gehäuse bald rechts bald links gewunden, geritzt, bauchig eiförmig, mit kurzer, kegelförmiger, rasch verschmälerter Spitze, glatt, durchsichtig, hell hornfarben. 7 ziemlich gewölbte, langsam zunehmende, durch eine deutliche, weiss gerandete Naht geschiedene Umgänge, der letzte an der Basis etwas gibbos zusammengedrückt, hinter dem Mundrand weiss gesäumt, am Aussenrand tief eingedrückt, an der Mündung nicht emporsteigend. Der breite Nabelritz wird durch eine Schwiele, welche einem Eindruck am Beginn der Spindel entspricht, fast geschlossen. Mündung fast senkrecht, unregelmässig dreieckig; Mundsaum weiss verdickt, Aussenrand oben eine Ecke bildend; Mündung mit fünf Zähnen, drei am Rand, zwei in der Tiefe: an der Insertion ein Höcker, der schief nach innen eindringt und sich dort mit einem zweiten ganz tief stehenden Wandzahn vereinigt; auf dem Aussenrand verläuft eine Lamelle schräg von innen und oben nach aussen und unten, und verschmilzt mit dem Mundrand; die Spindel hat in der Mitte ein kleines Knötchen am Rand und an der Insertion in der Tiefe eine sehr starke, schräge Falte mit weissem, verdicktem, unten plötzlich abbrechendem Rand.

Aufenthalt bei Ispir in Armenien, von Huet du Pavillon entdeckt. Ungefähr ein Drittel ist linksgewunden.

221. Chondrula rothi Pfeiffer.

Taf. 90. Fig. 22. 23.

Testa breviter rimata, dextrorsa, ovato-oblonga, solidula, oblique striatula, corneo et albido irregulariter strigata; spira elongata, in conum obtusulum terminata; sutura impressa. Anfractus 8 convexiusculi, ultimus $^1/_3$ longitudinis subaequans, basi rotundatus, antice obsolete scrobiculatus. Apertura subverticalis, truncato-ovalis, subquadridentata: denticulo minimo interdum obsoleto juxta insertionem labri, secundo profundo in ventre anfractus penultimi, tertio validiore transverso ad columellam, quarto maximo in margine dextro; peristoma album, vix expansiusculum. — Pfr.

Long. 9,5, diam. $3^2/_5$ mm.

Bulimus Rothi Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 4 p. 434 (excl. var.). — (Zebrina) Albers von Martens Heliceen p. 236. — (Z.) Kobelt Catalog p. 24. — (Z.) Pfeiffer Nomenclator p. 294. — (Chondr.) Kobelt Iconographie vol. 7 p. 63 Nr. 2040. — (Ch.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 40.

Gehäuse kurz geritzt, länglich eiförmig, etwas bauchig, ziemlich festschalig,

deutlich schräg gestreift, hornbraun mit weissen Striemen; Gewinde ziemlich lang, oben einen kurzen stumpfen Kegel bildend. Acht gut gewölbte, durch eine eingedrückte Naht geschiedene, langsam zunehmende Umgänge, der letzte ungefähr ein Drittel der Länge ausmachend, an der Basis gerundet, am Rande weiss gesäumt und eingedrückt. Mündung fast senkrecht, abgestutzt eiförmig, mit einem kleinen, mitunter verkümmerten Höcker an der Insertion des Aussenrandes und drei Zähnen: einem kleinen, sehr tiefstehenden auf der Mündungswand, einer stärkeren queren Falte auf der Spindel und einem sehr starken Zahn auf dem Aussenrand, dem aussen ein Eindruck entspricht. Der Mundsaum ist weiss, kaum ausgebreitet.

Aufenthalt in Griechenland.

222. Chondrula clessini Retowski.

Taf. 91. Fig. 1. 2.

Testa parva, ovata, dextrorsa, profunde rimata, solida, subtilissime striatula, cornea; spira primum lente, dein subite attenuata apice conico vix obtusato. Anfractus 6—7 convexiusculi, sutura lineari discreti, regulariter crescentes, penultimus antepenultimum latitudine vix superans, ultimus $^{3}/_{8}$ totius longitudinis occupans, basi subcompressus, antice ascendens, pone marginem aperturalem albidolimbatus et scrobiculatus. Apertura subverticalis, truncato-ovalis, dentibus 6—8 coarctata: parietalibus 2, supero minore plerumque callo cum insertione marginis externi juncto, columellaribus 2, supero majore lamelliformi intrante, altero basali minore, marginalibus 2—3, infero majore, supero parvo interdum obsoleto; peristoma expansum, albolabiatum, marginibus callo tenuissimo ad insertionem marginis dextri tuberculifero junctis.

Alt. 5—6,5, diam. 2,5—3,6 mm.

Buliminus (Chondrula) Clessini Retowski Malacozool. Bl. N. F. VI 1883 p. 56 t. 2 fig. 2. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 46. — Retowski Malacozool. Bl. N. F. IX 1886 p. 32. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 52 Nr. 602. — Retowski Ber. Senckenb. Gesellsch. 1888/89 p. 250.

Gehäuse klein, rechtsgewunden, tief geritzt, eiförmig, festschalig, etwas glänzend, sehr fein schief gestreift, hell hornfarben; Gewinde anfangs nur ganz langsam verschmälert, der drittletzte Umgang kaum schmäler als der vorletzte, dann rasch abnehmend zu einer kegelförmigen, nur ganz leicht abgestumpften Spitze. 6—7 gut gewölbte Umgänge, durch eine einfache Naht geschieden, langsam zunehmend, der

letzte nur $^3/_8$ der Gesammtlänge, an der Basis leicht zusammengedrückt, hinter dem Mundrand weiss gesäumt mit 1—2 Grübchen; vorn steigt er deutlich empor. Mündung fast senkrecht, abgestutzt rundeiförmig mit 6—7 Zähnchen: 2 auf der Mündungswand, 2 auf der Spindel, 3 auf dem Aussenrand. Von den Parietalzähnen ist der obere schwächer, meist durch eine Callusleiste mit dem Höcker an der Insertion des Aussenrandes verbunden; der obere Spindelzahn ist eine starke horizontale Lamelle, der untere gerade im Winkel zwischen Spindel- und Aussenrand stehende schwächer, doch immer deutlich vorhanden, von den Zähnen des Aussenrandes der unterste viel stärker, der oberste häufig verkümmert. Der Mundsaum ist leicht ausgebreitet, innen mit einer weissen Lippe belegt, die Ränder durch einen deutlichen, oben an der Insertion einen Höcker tragenden Callus verbunden.

Aufenthalt am Schwarzen Meer, bei Sinope und Samsun an der Südküste, zuerst am Südufer der Krim angeschwemmt gefunden.

223. Chondrula diodon Retowski.

Taf. 91. Fig. 3. 4.

Testa dextrorsa, rimata, elongato-oblonga, spira attenuata, apice leviter obtusato, solida, oblique striatula, nitidula, cornea vel albido-cornea. Anfractus 8—9 regulariter crescentes, convexiusculi, sutura impressa submarginata discreti, ultimus $^3/_{10}$ totius longitudinis occupans, circa rimam umbilicalem subcompressus, pone aperturam planatus, albolimbatus. Apertura parum obliqua, irregulariter truncato-ovalis, bidentata, dente altero minore (interdum deficiente) ad parietem aperturalem, altero ad marginis externi medium distinctiore; peristoma album marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, supero breviter curvato, externo fere stricto, infra leviter reflexiusculo, columellari reflexiusculo, ad insertionem leviter dilatato.

Alt. 9,5, diam. 3,25, alt. apert. 3 mm.

Buliminus (Chondrula) diodon Retowski Malacozool. Bl. N. F. VI. 1883 p. 55 t. 2 fig. 1. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 49. — Retowski Malacozool. Bl. N. F. IX. 1886 p. 32. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 53 Nr. 603.

Gehäuse rechtsgewunden, geritzt, lang eiförmig, mit verschmälertem, fast kegelförmigem Gewinde und leicht abgestutztem Apex, festschalig, fein und schräg gestreift, ziemlich glänzend, heller oder dunkler hornfarben. Beinahe 9 regelmässig zunehmende Umgänge, durch eine angedrückte, leicht berandete Naht geschieden,

ziemlich gewölbt, der letzte ungefähr 3/10 der Gesammtlänge ausmachend, an der Nabelritze leicht zusammengedrückt, hinter dem Mundrand abgeflacht und weiss gesäumt. Mündung nur wenig schief, unregelmässig abgestutzt eiförmig, mit 2 Zähnen, einem schwächeren, mitunter verkümmerten, aber, wenn vorhanden, deutlich ins Innere eindringenden auf der Mündungswand und einem stärkeren spitzen auf dem Aussenrand unter der Mitte. Mundrand weiss, der kurze gebogene Oberrand biegt sich gegen den Spindelrand ein und ist mit ihm durch einen ganz dünnen, aber deutlichen Callus verbunden, der Aussenrand ist unterhalb des Zähnchens verdickt und leicht zurückgeschlagen, der Spindelrand desgleichen; an der Insertion ist er leicht verbreitert und etwas geöffnet; ein Zahn ist nicht einmal angedeutet.

Aufenthalt an der Südküste des Schwarzen Meeres.

224. Chondrula euxina Retowski.

Taf. 91. Fig. 5. 6.

Testa late cylindrico-perforata, exacte cylindrica vertice breviter conico, apice subtili, obtusulo, griseo-cornea, concolor, nitens, oblique subtilissime striatula. Anfractus 11—12 plani, lentissime crescentes, sutura lineari marginata levissime impressa vix ascendente discreti, ultimus 1/4 testae haud superans, basi rotundatus, antice subascendens, pone labrum albo strigatus, sulco subtili horizontali, dente interno respondente munitus. Apertura parum obliqua, truncato-ovata, dentibus tribus albis subaequalibus coarctata, dente uno in medio labro externo, altero horizontali in margine columellari, tertio lamelliformi in pariete aperturali; peristoma expansum, album, marginibus callo tenui junctis.

Alt. 11,25, diam. 3,75, alt. apert. 3,5 mm.

Buliminus (Chondrula) euxinus Retowski Malacozool. Bl. N. F. vol. VI 1883 p. 54. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 48. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 54 Nr. 604. — Retowski Ber. Senckenb. Ges. 1888/89 p. 251.

Gehäuse mit weiter, cylindrischer, tief eindringender Durchbohrung, genau cylindrisch mit kurz kegelförmiger Spitze, und feinem, leicht abgestumpftem Apex, einfarbig horngrau, glänzend, unter der Lupe sehr fein schräg gestreift. Mindestens 11 Umgänge, flach und äusserst langsam zunehmend, durch eine feine linienförmige, leicht gerandete, kaum merkbar ansteigende Naht geschieden, der letzte nur 1/4 der Länge einnehmend, an der Basis gerundet, vorn leicht emporsteigend, hinter dem Mundrand weisslich und mit einer eingedrückten queren Furche, welche dem Rand-

zahn entspricht. Mündung nur wenig schief, abgestutzt eiförmig, mit drei starken, gleichen, weissen Zähnen: einem auf der Mitte des Aussenrandes, dem zweiten horizontalen auf der Spindel, dem dritten eindringenden lamellenförmigen auf der Mündungswand. Mundrand weiss, ausgebreitet, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt in den armenischen und kleinasiatischen Gebirgen; angeschwemmt an der Südküste der Krim. — Auswurf des Tschorok bei Batum.

225. Chondrula brotiana Clessin.

Taf. 91. Fig. 7. 8.

Testa dextrorsa, anguste rimato-perforata, elongato-ovata, apice regulariter attenuato, obtusulo, solidula, nitidula, subtilissime striatula, albido-cornea, summo flavido. Anfractus 7 convexiusculi, sutura profunde impressa discreti, leniter et regulariter crescentes, ultimus $^2/_5$ longitudinis occupans, basi circa perforationem compressus, antice haud ascendens. Apertura parum obliqua, lunato-ovata, peristomate acuto, dilatato, sed vix reflexo, intus labio albo crasso remoto munito dentibusque 6 coarctato: 2 aequalibus in labro externo, 1 minore basali, 1 horizontali columellari, lamellisque 2 inaequalibus intrantibus in pariete aperturali; sub lente lamella tertia minima in pariete et dens parvulus prope insertionem marginis externi observantur; margines conniventes, sed haud juncti.

Long. 9, diam. 3,5, alt. apert. 3,5 mm.

Buliminus (Chondrula) brotianus Clessin mss. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 55 sp. 606.

Gehäuse rechts gewunden, ziemlich eng und ritzförmig durchbohrt, lang eiförmig mit regelmässig verschmälertem Gewinde und leicht abgestumpftem Apex, festschalig, glänzend, nur ganz fein gestreift, hellhornfarben mit gelblichem Apex. Sieben ziemlich gut gewölbte Umgänge, durch eine tief eingedrückte Naht geschieden, langsam und regelmässig zunehmend, der letzte $^2/_5$ der Gesammtlänge, vorn ansteigend, um den Nabelritz zusammengedrückt. Mündung nur wenig schief, rund eiförmig, oben schief ausgeschnitten, Mundsaum breit erweitert, kaum zurückgeschlagen, scharf, in einiger Entfernung mit einer starken weissen Lippe belegt, welche zwei starke, gleiche Zähne auf der Aussenlippe, einen etwas kleineren an der Basis und einen horizontal gerichteten auf der verbreiterten Spindel trägt. Ausserdem stehen auf der Mündungswand noch dicht neben einander, aber in ungleicher Tiefe

zwei eindringende Lamellen, und bei genauerem Zusehn bemerkt man an der Insertion des Aussenrandes noch eine dritte ganz schwache Lamelle und ihr gegenüber am Aussenrand ein ganz feines Knötchen. Die Ränder neigen etwas zusammen, sind aber nicht durch Callus verbunden.

Aufenthalt in Syrien.

226. Chondrula? dubia Retowski.

Taf. 91. Fig. 9. 10.

Testa parva, graciliter elongato-oblonga, dextrorsa, rimata, solidula, sub lente tantum subtiliter striatula, nitidula, corneo-fusca; spira turrita apice laevi leviter obtusato. Anfractus 8—9 convexiusculi, sutura impressa submarginata discreti, leniter regulariterque crescentes, ultimus $^3/_{10}$ longitudinis occupans, basi subcompressus, pone peristoma complanatus, albido limbatus, haud ascendens. Apertura parum obliqua, ovato-oblonga, subsinuata; peristoma expansum, intus distincte albolabiatum, marginibus callo tenuissimo junctis, externo primum arcuato, dein stricto, supra medium subtuberculato, columellari ad insertionem dilatato, columella leviter tortuosa.

Alt. ad 11, diam. ad 3,5 mm.

Buliminus dubius Retowski Malakozool Bl. N. F. IX 1886 p. 33. — (Chondrula) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 49. — Kobelt Iconographie N. F. vol. 4 p. 55 Nr. 607.

Gehäuse klein, schlank, lang eiförmig, rechts gewunden, geritzt, unter der Lupe fein gestreift, festschalig, etwas glänzend, hell hornbraun, Gewinde hoch gethürmt, gleichmässig verschmälert, mit ganz leicht abgestumpftem Apex. 8—9 Umgänge, durch eine eingedrückte, leicht weiss berandete Naht geschieden, ziemlich gewölbt, langsam und regelmässig zunehmend, der letzte kaum $^1/_3$ der Gesammtlänge, unten leicht zusammengedrückt, hinter dem Mundrand abgeflacht und gelblich weiss gesäumt, vornen nicht emporsteigend. Mündung wenig schief, lang eiförmig, mehr oder minder ausgesprochen buchtig; Mundsaum ausgebreitet, innen mit einer deutlichen weissen Lippe belegt, die Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Aussenrand anfangs gebogen, dann gerade nach unten laufend, mit mehr oder minder deutlich angedeutetem Zähnchen über der Mitte. Spindel etwas gedreht, Basalrand an der Insertion erheblich verbreitert.

Aufenthalt an der Südküste des Schwarzen Meeres, angeschwemmt an der Südküste der Krim.

227. Chondrula alumnus Parreyss.

Taf. 91. Fig. 11. 12.

Testa vix rimata, ovato-oblonga, apice conico obtuso corneo, lutescens, nitidula, substriata; sutura impressa, albofilosa. Anfractus 7 convexi, ultimus demum subadscendens. Apertura triangulari-semiovata, verticalis, $^1/_4$ altitudinis aequans; peristoma leviter patulum, extus albido-cingulatum, intus labio crasso plano aperturam coarctante obductum, denticulis singulis minutis ad insertionem marginis externi et profunde in pariete aperturali; margo columellaris brevissimus, replicatus, rimam prorsus obtegens; columella simplex.

Long. 17, diam. 4,5 mm.

Bulimus alumnus Parreyss apud Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 2 p. 133. — Rossmaessler Iconographie vol. 3 p. 100 Nr. 926. — (Ch.) Albers-von Martens Heliceen p. 237. — (Ch.) Kobelt Catalog ed. II p. 58.

Gehäuse kaum geritzt, eiförmig länglich, mit kegelförmiger stumpfer Spitze, gelblich hornfarben, etwas glänzend, schwach gestreift; Naht eingedrückt, weissfädig. Umgänge 7, mässig gewölbt, der letzte vornen etwas ansteigend, vor der Mündung weiss gesäumt. Mündung dreiseitig halbeiförmig, vertikal, höher als breit, etwa ein Viertel der Höhe einnehmend; Mundsaum nur wenig nach auswärts erweitert, ganz vorn mit einer dicken, scharfen, flachen, die Mündung wesentlich verengenden Lippe belegt; je ein kleines zahnförmiges Höckerchen dicht neben der Einfügung des Aussenrandes und tief innen auf der Wölbung der Mündungswand; Spindelrand sehr kurz, zurückgeschlagen und den Nabel ganz verdeckend; die Mundränder sind durch eine feine, kaum erhöhte weisse Linie verbunden; Spindel einfach.

Aufenthalt auf Cypern.

228. Chondrula parreyssi Pfeiffer.

Taf. 91. Fig. 13—16.

Testa rimata, ovato-oblonga, apice conico obtuso, albida, corneo variegata, striata; sutura albofilosa. Anfractus $6^1/_2$ planiusculi, ultimus demum ascendens, albocinctus, basi compressiusculus. Apertura oblique truncato-semiovata, verticalis, $^1/_3$ altitudinis aequans; peristoma patulum, incrassato-labiatum, labio obsolete gibbosulo, tuberculo punctiformi ad

insertionem marginis exterioris et denticulo altero immerso in pariete aperturali; columella remotissima, stricta, callosa, basi truncato-angulata.

Alt. 10, diam. 4,5 mm.

Bulimus Parreyssi Pfeiffer Symbolae III p. 86. Monogr. Helic. viv. vol. 2 p. 134. — Philippi Abbild. Beschr. II. 13 p. 124. Bul. taf. 5 fig. 5. — (Ch.) Nomenclator p. 298. — Rossmaessler Iconographie vol. 3 p. 100 Nr. 924. 925. — Albers-von Martens Heliceen p. 237. — Kobelt Catalog ed. II p. 58. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 43 (mit var. fraudulentus).

Gehäuse geritzt, länglich eiförmig mit kegelförmigem stumpfem Wirbel, weisslich, hell hornbraun gestrichelt und punktirt, fein gestreift, dünn, schwach glänzend; Naht fein, fast fädlich. Umgänge 6½, die oberen ziemlich gewölbt, die unteren fast ganz flach, der letzte am Ende etwas aufwärts gebogen, am Grunde ein wenig zusammengedrückt, mit einem scharf begränzten, weissen Saum. Mündung schräg abgestutzt halbeiförmig, etwas dreiseitig, höher als breit, etwa ein Drittel der Höhe einnehmend. Mundsaum etwas nach auswärts erweitert, mit einer ganz vortretenden, dicken, weissen, oben etwas wellig höckerigen, scharfen Lippe belegt; ein kleines Knötchen oben dicht neben der Einfügung des Aussenrandes und ein zweites, ebenfalls sehr kleines, tief innen auf der Wölbung der Mündungswand. Die sehr weit zurücktretende Spindel tritt als eine gestreckte, schräge, unten mit einer Ecke endende Falte herab. Die var. fraudulenta ist kleiner, bauchiger, lebhaft gefärbt, die Abstutzung der Spindel besonders stark ausgeprägt.

Aufenthalt auf Cypern.

229. Chondrula septemdentata Roth.

Taf. 91. Fig. 17. 18.

Testa rimata, oblongo-ovata, spira conica, obtusiuscula, corneo lutescens, striata, solidula. Anfractus 7, superiores convexiusculi, ultimus supra subplanus, turgidulus, basi vix compressiusculus, cervice subconstrictus, vix scrobiculatus, plicato-striatus. Apertura late truncato-semiovata, subverticalis, intus sinuoso-coarctata, ⅓ altitudinis superans, peristoma reflexum, labiatum, septemdentatum: dentibus tribus in pariete aperturali (primus anticus insertioni marginis annexus, interdum confluens cum minore dentium duorum magis immersorum), tribus in labio marginis exterioris (duo superi subaequales mediocres, tertius inferus parvus ad finem columellae), uno valido horizontali in columella stricta. — Rossm.

Long. 8—11, diam. 4—5 mm.

Pupa septemdentata Roth Moll. Spec. p. 19 t. 2 fig. 2. — Deshayes in Férussac Hist. II p. 219 t. 162 fig. 14–16. — (Bul.) Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 3 p. 358. — Rossmässler Iconographie vol. 3 p. 98 Nr. 922. — Mousson Coq. Roth p. 41. — Martens Vorderasiat. Conchyl. p. 26. — Kobelt Catal. ed. II p. 58. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 45. — Böttger Nachr. Bl. 1898 p. 24.

Gehäuse geritzt, länglich eiförmig, mit kurz kegelförmigem und plötzlich verschmächtigtem stumpfem Wirbel, hell hornbräunlich, ziemlich stark gestreift, namentlich unter der Naht kurz und gekrümmt gefaltet, wenig glänzend, ziemlich fest, undurchscheinend; Naht wenig vertieft, oft eine weisse feine Linie bildend. Umgänge 7, obere ziemlich stark gewölbt, letzter oben fast flach, zuletzt etwas aufgetrieben, um den Nabel kaum ein wenig zusammengedrückt, hinter dem Mundsaum etwas zusammengeschnürt, doch ohne deutliche Grübchen. Mündung breit und abgestutzt eiförmig, fast senkrecht, innen buchtig verengt, so breit als hoch. Mundsaum deutlich auswärts gebogen, im Winkel geradlinig nach aussen tretend; Mundränder ziemlich gleich lang, der äussere oben in einer scharfen Biegung zur Insertion tretend. Sieben Zähne, der erste dicht in der Insertion, manchmal mit dem kleineren der beiden anderen tiefer auf der Mündungswand stehenden verbunden; drei weitere Zähnchen stehen auf der merklich zurücktretenden Lippe, welche oben im Mündungswinkel mit einem fast immer deutlichen Höckerchen beginnt; die zwei oberen davon sind einander ziemlich gleich, zuweilen jedoch der eine ein wenig stärker; der dritte sehr kleine steht von dem zweiten weit ab, links am Ende der Spindel; diese ist gestreckt und trägt in ihrer Mitte den siebenten, horizontal gerichteten Zahn.

Aufenthalt in Syrien und Palästina; Mersina in Cilicien.

230. Chondrula stylus Parreyss.

Taf. 91. Fig. 19. 20.

Testa perforata, globoso-conica, tenuis, subtilissime striata, pellucida, nitida, lutescenti-albida, spira acutiuscula. Anfractus 5 convexi, ultimus turgidus, demum ascendens. Apertura oblique lunata, intus sinuoso-coarctata, $^1/_2$ altitudinis subaequans. Peristoma reflexum, margine columellari brevissimo, sexdentatum: dentibus 2 approximatis in pariete

aperturali, 2 contiguis sursum et deorsum in callum palati tenue decurrentibus, uno minimo ad basin, uno denique majusculo in medio columellae.

Long. 6, diam. 4 mm.

Bulimus stylus Parreyss apud Pfeiffer Monogr. Helic. viv. II p. 135. — (Ch.) Nomenclator p. 299. — Rossmässler Iconographie vol. III p. 99 Nr. 923. — (Ch.) Albers-von Martens Helic. p. 237. — (Ch.) Kobelt Catalog ed. II p. 58. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 47.

Gehäuse mit engem, aber deutlichem Nabelloch, kuglig kegelförmig mit spitzlichem Gewinde, dünn, durchscheinend, hornfarbig gelblich, glänzend, sehr fein gestreift; Naht ziemlich stark eingezogen. Fünf gewölbte Umgänge, der letzte im allgemeinen aufgetrieben, doch unten etwas verschmächtigt, hinter dem Mundsaum weiss gesäumt, leicht zusammengeschnürt, unten mit einem schwachen Grübchen, Mündung schräg mondförmig, innen buchtig verengt, von der halben Höhe des Gehäuses; Mundsaum leicht zurückgebogen, Spindelrand viel kürzer als der Aussenrand; 6 tiefstehende Zähne: 2 dicht beisammen auf der Mitte der Mündungswand, der äussere sehr klein; 2 auf einer schmalen Gaumenwulst, einander sehr genähert und aufwärts und abwärts jeder allmählig in diese herablaufend, so dass sie zusammen als die Hälften einer durch einen tiefen Einschnitt getheilten, auf- und abwärts sich verschmälernden Gaumenwulst erscheinen; ein sehr kleiner Zahn am Ende der gestreckten Spindel und ein grösserer auf der Mitte derselben.

Aufenthalt auf Cypern.

231. Chondrula tetrodon Mortillet.

Taf. 91. Fig 21. 22

Testa perforato-rimata, cylindraceo-ovata, apice conico obtuso; lutescens, substriata, nitida. Anfractus 7—8 convexiusculi, ultimus demum vix adscendens, basi rotundatus. Apertura truncato-semiovalis, subobliqua, $^2/_3$ altitudinis paulo superans; peristoma albolabiatum; margo exterior rectus medio unidentatus, margo columellaris reflexus; paries aperturalis dente uno valido remoto; columella obliqua, remota, serrato-bidentata; tuberculo parvo ad insertionem marginis exterioris. — Rossm.

Long. 14—16, diam. 4 mm.

Bulimus tetrodon Mortillet Mem. inst. nat. Genève II 1854 p. 11 t. 1 fig. 3. — (Chondrula) Pfeiffer Versuch p. 154. Monogr. Helic.

viv. vol. 4 p. 428. Nomenclator p. 297. — Rossmässler Iconographie vol. 3 p. 101 Nr. 927. — (Ch.) Albers-von Martens Heliceen p. 237. — Kobelt Catalog ed. II p. 58. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 43.

Gehäuse mit tiefem, als kleines Loch endendem Nabelritz, cylindrisch eiförmig mit kegelförmiger stumpfer Spitze, horngelblich, unregelmässig fein gestreift, glänzend, fest; Naht mittelmässig. Umgänge 7—8, schwach gewölbt, der letzte am Ende wenig aufsteigend, unten um den Nabelritz gerundet Mündung schräg abgestutzt-halbeiförmig, ziemlich gleich hoch und breit, etwas schief, etwas mehr als ein Drittel der Höhe einnehmend. Mundsaum mit einer deutlichen weissen Lippe belegt; Aussenrand geradeaus, in der Mitte einen ansehnlichen Zahn tragend, höher als der auswärts gebogene Spindelrand; Spindel sehr zurücktretend, schräg von hinten nach vorn gerichtet, sägeartig zweizähnig; ein kleiner runder Höcker neben der Einfügung des Aussenrandes.

Aufenthalt in Transkaukasien und Armenien.

232. Chondrula nucifragus Parreyss.

Taf. 91. Fig. 24. 25.

Testa rimato-perforata, elliptico-ovata, corneo-lutescens, striatula, spira conica, acutiuscula. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus turgidulus deorsum attenuatus. Apertura verticalis, semiovata, sinuoso-coarctata, $^{1}/_{3}$ altitudinis superans; peristoma patulum, albolabiatum, sexdentatum: dentibus 2 in pariete aperturali (alter anticus in angulo aperturae minimus, alter inferus immersus), 3 in margine exteriore (primus maximus secundo mediocri appropinquatus, tertius inferus ad columellae basin), uno in columella stricta verticali. — Rossm.

Alt. 7,5, diam. 4 mm.

Bulimus nucifragus Parreyss apud Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. II p. 135. (Ch.) Nomenclator p. 299. — Rossmässler Iconographie vol. III p. 97 No. 921. — (Ch.) Albers-von Martens Helic. p. 237. — (Ch.) Kobelt Catalog ed. II p. 58. — (Ch.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 299. — Böttger Nachr. Bl. 1898 p. 24 (mit var. pentodon).

Gehäuse fast lochförmig geritzt, elliptisch eiförmig, mit konischem ziemlich spitzem Gewinde, hellgelblich hornfarben, ziemlich glänzend, dünn, durchscheinend,

leicht gestreift; Naht fein. Umgänge 6, schwach gewölbt, der letzte ziemlich aufgetrieben, abwärts verschmächtigt, unmittelbar vor dem Mundsaum etwas aufsteigend; Mündung vertikal, halbeiförmig, innen buchtig verengt, ein Drittel der Länge weit übersteigend. Mundsaum nach auswärts erweitert, innen mit einer wenig zurückstehenden weissen Lippe, welche unter der Naht mit einem Höckerchen beginnt, mit 6 Zähnen: auf der Mündungswand ein kleiner Angularzahn und tief unten eine kurze schmale Lamelle, am Aussenrand 3, der obere am stärksten, der unterste weiter ab fast an der Spindelbasis stehende am kleinsten; ein Zahn auf der senkrecht und gestreckt herabtretenden Spindel.

Aufenthalt auf Cypern. — Bei der var. pentodon fehlt der unterste Zahn des Aussenrandes.

233. Chondrula saulcyi Bourguignat.

Taf. 92. Fig. 1—3.

Testa sinistrorsa, arcuato-rimata, ovato-conoidea, corneo-lutescens, striata, spira breviter acuminata. Anfractus $6^1/_2$ planulati, ultimus basi attenuatus, compressiusculsu. Apertura oblique semiovata, intus coarctato-sinuosa, $^1/_2$ longitudinis fere aequans; peristoma reflexiusculo-patulum, remote sexdentatum, dentibus 2 in pariete aperturali (alter tenuis, basi bituberculata cum angulo marginis externi cohaerens, alter validus introrsum tortuosus), duobus in marginis exterioris labio subimmerso (inter se distantiores, inferus paulo longior, intrans), duobus in columella remota, stricta (superus validior introrsum tortuosus).

Alt. $10^1/_3$, diam. 5 mm.

Bulimus Saulcyi Bourguignat Journal de Conchyliologie IV 1853 p. 73 t. 3 fig. 6. — Roth Malacozool. Bl. III p. 37. — Rossmässler Iconographie vol. III p. 92 No. 918. — Bourguignat Catal. Saulcy p. 42 t. 2 fig. 4. 5. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. viv. vol. 4 p. 432. (Chondrula) Nomenclator p. 298. — (Ch.) Mousson Coq. Roth 1801 p. 135 (mit var. impressus).

Gehäuse linksgewunden, mit seichtem, stark gekrümmtem Nabelritz, eirundkegelförmig, mit kurz zugespitztem Wirbel, hell hornbräunlich, unregelmässig gestreift; Umgänge $6^1/_2$, verflacht, nur die obersten gewölbt, der letzte nach unten verschmächtigt, an der Basis merklich zusammengedrückt. Naht wenig vertieft,

unter ihr deutliche, kurze, gekrümmte Fältchen. Mündung schief halbeiförmig, innen buchtig verengt; Mundsaum etwas auswärts gebogen-erweitert, mit sechs zum Theil faltenförmigen Zähnchen, je 2 an Mündungswand, Spindel- und Aussenrand, alle tiefstehend. Das obere der Mündungswand tritt mit seiner breiten zweihöckerigen Basis dicht an die Insertion des Aussenrandes heran und zieht sich dann als niedrige feine Falte fast senkrecht herab bis dicht neben den zweiten grossen gekrümmten lamellenförmigen; die auf der deutlichen Innenlippe sitzenden ziemlich gleichen beiden Zähne des Aussenrandes sind kurze, ziemlich weit von einander abstehende Falten, zwischen welche der grosse Wandzahn mitten hinein reicht; die tief zurückstehende, gestreckte Spindel hat einen grösseren oberen horizontalen Zahn und einen kleinen an der Vereinigung mit dem Basalzahn. Ausserdem finden sich auf der unteren Biegung der Lippe noch bis zu 3 ganz kleine Zähnchen, und die Lippe beginnt oben auch mit einem solchen.

Aufenthalt bei Tiberias, die Varietät bei Jerusalem.

234. Chondrula tricollis Mousson.

Taf. 92. Fig. 4—6.

Testa sinistrorsa, curvatim rimata, cylindraceo-ovata, striatula, vix nitidula, fuscocornea; spira de tertia supera parte convexo-conica; summo minuto, obtuso; sutura leviter impressa. Anfractus 8 lente accrescentes, primi convexi, sequentes planiores, ultimus paulo diminutus non ascendens, ad basin undatus, extus antice albescens. Apertura subverticalis, $^1/_3$ altitudinis subaequans, obtuse triangularis, dentibus 3 validis coarctata, primo parietali cristaeformi ad angulum insertionis, rima interposita, producto; secundo columellari profundo; tertio pervalido, de margine libero oblique aperturam invadente. Peristoma breviter reflexum, albo incrassatum, marginibus callo interposito destitutis, versus basin convergentibus, arcuatim junctis; libero extus impresso. — Mousson.

Long. 8, diam. 3,8 mm.

Chondrus tricollis Mousson Journal de Conchyl. XXII. 1876 p. 141 t. 5 fig. 2. — (Bul.) Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. VIII p. 608. (Chondrula) id. Nomenclator p. 298. — Böttger Jahrb. D. Mal. Ges. VII. 1880 p. 48 t. 5 fig. 6 (var. minor). — Kobelt Iconographie vol. VII p. 46 No. 1997. 98. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 54. — Retowski Ber. Senckenb. Gesellsch. 1888—89 p. 251 (mit var. excellens).

Gehäuse linksgewunden, bogig geritzt, cylindrisch eiförmig, gestreift, kaum glänzend, hornbraun, das Gewinde im oberen Drittel gewölbt kegelförmig mit kleinem, stumpfem Apex, die Naht leicht eingedrückt. Acht langsam zunehmende Windungen, die oberen stärker gewölbt, die letzte leicht verschmälert, vornen nicht ansteigend, hinter der Mündung weiss gesäumt, an der Basis wellig gestreift. Mündung fast senkrecht, ein Drittel der Gesammtlänge, undeutlich dreieckig mit drei starken Zähnen: einem kammartigen auf der Mündungswand, der fast bis an die Insertion des Aussenrandes vorgezogen ist, aber durch einen schmalen Ritz davon geschieden wird, einem tiefstehenden auf der Spindel und einem dritten sehr starken, welcher vom Aussenrand schräg in die Mündung eindringt. Mundsaum kurz umgeschlagen, mit einer weissen Lippe belegt, die Ränder ohne Callusverbindung, der Aussenrand aussen etwas eingedrückt.

Aufenthalt im Kurathal in Transkaukasien, bei Kars und bei Batum.

Die var. excellens Ret. unterscheidet sich durch die stärkere Ausbildung des Parietalzahnes.

235. Chondrula brevior Mousson.

Taf. 92. Fig. 7. 8.

Testa rimata, cylindraceo-ovata, striatula, parum nitida, cornea. Spira regularis, convexo-conica; summo subceleriter diminuto, obtusulo; sutura impressula, vix submarginata. Anfractus 7, primi convexi, sequentes convexiusculi, ultimus vix ascendens, subtus paulo compressus. Apertura subverticalis, longitudinis tertiam partem non attingens, late truncato-ovalis; peristoma subexpansum, intus late albolabiatum, marginibus bene separatis, dextro superne subsinuato, demum paulo incrassato, columellari subpatulo, breviter reflexo; columella profunda, non plicata. — Mousson.

Long. 11, diam. 5 mm.

Buliminus (Petraeus) brevior Mousson Coq. Schlaefli in Journal de Conchyl. XXIV. 1876 p. 34 t. 2 fig. 5. — Martens Jahrb. D. Mal. Gesellsch. III. 1876 p. 366. — Kobelt Iconographie vol. 5 p. 72 No. 1364. — Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. vol. 8 p. 607. (P.) Nomenclator p. 288. — (Ch.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 36.

Gehäuse geritzt, cylindrisch eiförmig, gestreift, wenig glänzend. ziemlich dunkel hornfarben mit weisslichem Saum hinter der Mündung; Gewinde regelmässig, ge-

wölbt kegelförmig, mit ziemlich rasch verschmälertem, oben stumpfem Apex; Naht eingedrückt, undeutlich weiss gerandet. 7 Umgänge, die ersten stark, die folgenden schwächer gewölbt, der letzte vorn ganz wenig ansteigend, unten etwas zusammengedrückt. Mündung fast senkrecht, weniger als 1/3 der Länge, oval, oben breit abgestutzt; Mundsaum leicht ausgebreitet, innen mit einer breiten weissen Lippe belegt, die Randinsertionen weit getrennt, nicht durch Callus verbunden, der äussere oben etwas eingebuchtet, dann zu einem kleinen Knötchen verdickt; Spindelrand kurz umgeschlagen, die Spindel tief zurückliegend und ohne Falte.

Aufenthalt in Transkaukasien.

236. Chondrula ghilanensis Issel.

Taf. 92. Fig. 9.

Testa profunde rimata, cylindraceo-oblonga, nitida, grisea vel fulvo cornea, parum pellucida, sub vitro fortiore oblique striatula; spira oblongo-attenuata, apice laevigato, obtusiusculo. Anfractus 8 regulariter crescentes, supremi convexiusculi, sequentes minus convexi, sutura minutissime marginata, in prioribus impressa, in alteris impressiuscula discreti, ultimus parum ascendens, 1/3 altitudinis superans, prope umbilicum compressiusculus. Apertura fere verticalis, truncato-ovata, quadridentata: dente 1 in pariete pliciformi, mediano, valido; uno columellari pliciformi valido; duobus in palato, infero maximo, supero minuto; peristomate albo-incrassato, expanso, reflexo; margine externo valde curvato; marginibus callo tenuissimo junctis.

Alt. 8, diam. 4 mm.

Bulimus Ghilanensis Issel Moll. miss. ital. Pers. 1865 p. 422 (p. 38) t. 2 fig. 41—44. — (Chondrula) Martens Vorderas. Conch. p. 26 t. 4 fig. 32. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. viv. vol. VIII p. 99. — (Ch.) Kobelt Iconogr. sp. 1994. — (Ch.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 43. — Pfeiffer Nomenclator p. 297. — Böttger Bericht Offenbach 1883 p. 173 (var minor) id. in Radde Talysch p. 301. Zoolog. Jahrb. IV p. 956.

Bulimus isselianus Bourguignat in Issel Moll. miss. ital. Pers. 1865 p. 421 (37) t. 2 fig. 37—40.

Gehäuse tief geritzt, walzig langeiförmig, glänzend, grau bis hornbraun, wenig durchscheinend, unter einer guten Lupe schief gestreift; Gewinde verschmälert mit gewölbten Seiten, der Apex glatt, stumpflich. Acht regelmässig zunehmende Win-

dungen, die obersten leicht, die folgenden kaum gewölbt, durch eine ganz fein berandete, oben mehr, unten weniger eingedrückte Naht geschieden, die letzte wenig ansteigend, über ein Drittel der Höhe ausmachend, um den Nabel leicht zusammengedrückt. Mündung fast vertikal, abgestutzt eiförmig, mit vier Zähnen, einem starken faltenförmigen auf der Mitte der Mündungswand, einem eben solchen auf der Spindel und zwei im Gaumen, dem oberen sehr gross, dem unteren ganz klein. Mundsaum weiss, verdickt, ausgebreitet, umgeschlagen; Aussenrand stark gebogen, die Insertionen durch einen sehr dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt in der persischen Provinz Ghilan am Südufer des kaspischen Meeres, im Kopet Dagh und durch Armenien bis Syrien.

Bul. isselianus soll durch zwei kurze Höckerchen am Verbindungscallus unterscheiden; nach Böttger kann er nicht einmal als Varietät angesehen werden; der kleine Angularhöcker findet sich bei allen Exemplaren.

237. Chondrula lamellifera Rossmässler.

Taf. 92. Fig. 10. 11.

Testa rimato-perforata, oblongo-ovata, acutiuscula, albida, striatula, solidiuscula. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus demum ascendens, basi scrobiculato-subcompressus. Apertura semiovato-rotundata, dimidiam altitudinis subaequans, perpendicularis, intus coarctato-sinuosa; peristoma brevissime reflexiusculum, marginibus aequalibus, remote sexdentatum; dentibus 2 in pariete aperturali (alter punctiformis ad insertionem marginis externi, alter maximus lamelliformis, tortuose introrsum elongatus), 3 in marginis exterioris labro remotiusculo (medius maximus, inferior ad columella basin pliciformis), uno horizontali, plicaeformi, elato in columella remotissima. — Rossm.

Alt. 6,5, diam. 4 mm.

Bulimus lamelliferus Rossmässler Iconographie vol. III p. 94 No. 919. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. VI p. 72. (Ch.) Nomenclator p. 298. — Albers-von Martens Helic. p. 237. — Kobelt Catalog p. 27. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 45. — Mousson Coq. Roth p. 41, Coq. Schlaefli p. 89. — Martens Vorderasiat. Conch. p. 27. — Böttger Nachr. Bl. 1898 p. 25.

Gehäuse geritzt durchbohrt, länglich eiförmig, mit sehr schnell zugespitztem, ziemlich spitzem Wirbel, weisslich, schwach gestreift. Sechs etwas gewölbte Umgänge, letzter fast flach, zuletzt stark ansteigend, vorn mit einem Grübchen, unten

etwas zusammengedrückt. Mündung gerundet halbeiförmig, etwa die Hälfte der Länge ausmachend, senkrecht; Mundsaum ganz kurz umgeschlagen, die Ränder gleichlang, mit 6 tiefstehenden Zähnen: auf der Mündungswand ein punktförmiges Zähnchen an der Insertion und eine starke gedreht eindringende Lamelle, auf der Spindel eine hohe horizontale Lamelle, auf der tiefliegenden Lippe des Aussenrandes drei, der mittlere am grössten, der unterste faltenförmige fast an der Spindelbasis.

Aufenthalt in Syrien. — Die var. sulcidens Mouss. hat dickere, abgestutzte, oben oft durch eine Furche getheilte Zähne.

238. Chondrula phasianus Dubois.

Taf. 92. Fig. 13. 14.

Testa parvula, rimato-perforata, breviter ovata, solidula, oblique striatula, nitidula, griseo-albida vel pallide cornea. Spira medio ventricosa, supra breviter conica; summo obtusulo, corneo; sutura subimpressa. Anfractus 6, superi magis, sequentes minus convexiusculi, ultimus satis ascendens, $^{2}/_{5}$ altitudinis subaequans, rotundatus, subtus tumidulus, antice albescens. Apertura verticalis, semi-subcircularis, fortiter coarctata. Peristoma vix eversum, obtusum, intus fortiter labiatum, octodentatum: dente primo nodulato ad insertionem marginis dextri, callose juncto cum dente parietali unico, cristam tortuosam immersam fingente; dentibus palatalibus 4, quorum superi 2 parvuli, tertius medius, quartus maximus, late obtusus; dente septimo basali parvulo vel obsoleto; octavo denique columellari, lamelliformi, intrante. — Mousson.

Long. 3, diam. 2,2 mm.

Chondrus phasianus Dubois mss. — Mousson Coq. Bellardi 1854 p. 47. Journ. de Conchyl. XXI. 1873 p. 209 t. 7 fig. 7. — (lamelliferus var.) Kobelt Catalog ed. I p. 27. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. VIII p. 103. Nomenclator p. 298. — Kobelt Iconogr. sp. 2028. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 45. — (lamellifera var.) Böttger Jahrb. D. Mal. Ges. XIII p. 147.

Chondrus pupoides Krynicki 1833 fide Westerlund.

Gehäuse klein, ritzförmig durchbohrt, kurz eiförmig, ziemlich festschalig, schief gestreift, glänzend, grauweiss oder hell hornfarben. Gewinde in der Mitte bauchig, oben kurz kegelförmig, der Apex stumpflich, hornartig; Naht leicht eingedrückt. Sechs Windungen, die oberen stärker, die unteren weniger gewölbt, die letzte ziem-

lich ansteigend, zwei Fünftel der Höhe ausmachend, gerundet, nach unten aufgetrieben, hinter dem Mundsaum weisslich. Mündung vertikal, halbkreisförmig, stark verengt; Mundsaum kaum nach aussen gedreht, stumpf, innen mit einer starken Lippe, mit acht Zähnen. Die Mündungswand trägt zwei, eine starke gedrehte oder knieförmig gebogene, tief eindringende Lamelle und einen kleinen Zahn an der Insertion des Aussenrandes, beide durch eine schwielige Leiste verbunden; im Gaumen stehen vier Zähne, zwei kleine oben, der dritte etwa in der Mitte, darunter der vierte grössere abgestumpfte; ein siebenter kleiner, manchmal verkümmerter steht an der Basis, der achte als eindringende lamellenartige Falte auf der Spindel.

Aufenthalt im Araxesgebiet in Transkaukasien, in den Anspülungen des Flusses sehr häufig.

Wohl nur Lokalform von Ch. lamellifera, von der sie sich duuch zwei, freilich sehr schwache, Zähnchen mehr und die Verbindung der beiden Spindelzähne unterscheidet.

239. Chondrula triticea Rossmässler.

Taf. 92. Fig. 12.

Testa subperforato-rimata, ovali-subcylindrica, laeviuscula, cinerascenti-cornea, nitida, spira conoideo-rotundata, obtusa; sutura vix impressa, subalbofilosa. Anfractus 6, summi convexi, reliqui planulati, ultimus deorsum attenuatus, basi compressus. Apertura truncato-semiovalis, subverticalis, intus sinuoso-coarctata, $^1/_3$ altitudinis aequans; peristoma reflexiusculo-patulum, subsexdentatum: dente uno in pariete aperturali (adjectis interdum duobus minimis altero ad latus externum primi altero ad insertionem marginis), tribus in callo parietali remotiusculo (medio paulo magis immerso, infero minimo ad columellae basin), uno in columella stricta. — Rossm.

Long. 9—10, diam. 4,5 mm.

Bulimus triticeus Rossmässler Iconographie vol. 3 p. 98 (cum fig.) — Pfeiffer Monogr. Heliceor. viv. vol. VI p. 70. (Ch.) Nomenclator p. 298. — (Ch.) Albers-von Martens Heliceen p. 237. — (Ch.) Kobelt Catal. p. 27. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 45.

Gehäuse fast durchbohrt geritzt, walzenförmig mit fast parallelen Seiten, fast glatt, horngrau, glänzend; Gewinde abgerundet konisch mit stumpfem Apex, Naht

kaum eingedrückt, leicht weisslich fädig. Sechs Umgänge, die obersten gewölbt, die übrigen verflacht, der letzte nach unten hin plötzlich verschmälert, an der Basis zusammengedrückt; Nacken gelblichweiss. Mündung abgestutzt halbeiförmig, fast senkrecht, ein Drittel der Länge ausmachend, mit leicht umgeschlagenem Mundsaum und 6 Zähnen: einem starken auf der Mündungswand, zu dem manchmal noch ein kleiner Nebenzahn und ein dritter an der Insertion kommen, drei auf der zurückliegenden schwieligen Lippe des Aussenrandes, von denen der mittelste weiter zurückliegt, der unterste an der Spindelbasis steht, und einem auf der gestreckten Spindel.

Aufenthalt in Palästina und Syrien; Jerusalem, Damaskus.

240. Chondrula ovularis Olivier.

Taf. 92. Fig. 15. 16.

Testa anguste perforata, ventroso-ovata, apice brevissimo acutiusculo, subtilissime striatula, nitida, lutescenti-cornea Anfractus $5^1/_2$—6 convexiusculi, sutura sat impressa discreti, penultimus quam antepenultimus multo major, ultimus antice distincte ascendens, basi leviter compressus, antice late albolimbatus, leviter 1—2 scrobiculatus, testae dimidiam haud aequans. Apertura semiovalis, sexdentata, dentibus immersis: subtribus in pariete aperturali (primus anticus insertioni marginis annexus, infra in unum subconfluens cum dente altero minore dentium duorum magis immersorum) tribus in palati callo sub sutura denticulifero (medius major, inferus juxta basin columellae), uno in columella remoto. — Peristoma brevissime reflexiusculum, incrassato-labiatum.

Alt. $4^1/_2$—5, diam. 3—$3^1/_2$ mm.

Bulimus ovularis Olivier Voy. empire ottoman II p. 14 t. 17 fig. 12. — (Pupa) Küster in Martini-Chemnitz ed. II p. 104 t. 14 fig 21—24. — Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. vol III p. 551. — Mousson Coq. Roth p. 137 (mit var. sulcidens). — Rossmässler Iconographie vol. III No. 920. — Albers-von Martens Heliceen p. 237. — Kobelt Catalog ed. II p. 58. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 46.

Gehäuse eng durchbohrt, bauchig eiförmig mit sehr kurzem, zugespitztem Wirbel, sehr fein gestreift, glänzend, gelblich hornfarben. $5^1/_2$—6 leicht gewölbte, durch eine ziemlich tief eingezogene Naht geschiedene Windungen, die vorletzte erheblich höher als die letzte, diese vorn deutlich ansteigend, unten leicht zusam-

mengedrückt, weniger als die Hälfte der Gesammtlänge ausmachend, vornen mit einem breiten weissen Saum und in diesem mit einem oder zwei leichten Grübchen. Mündung halbeiförmig, fast senkrecht, durch sechs Zähne verengt, welche fast wie bei Ch. septemdentata angeordnet, aber tiefer eingesenkt sind; die beiden oberen Spindelzähne sind meist verschmolzen, die Gaumenwulst beginnt dicht unter der Naht mit einem kleinen, nicht immer deutlich ausgeprägten Höckerchen und trägt dann in ihrem Verlauf drei deutliche Zähne, von denen der mittlere der stärkste ist und der unterste am Grunde der Vereinigungsstelle der beiden Mundränder steht; der letzte Zahn steht auf der weit zurücktretenden Spindel.

Aufenthalt in Kleinasien und Syrien.

241. Chondrula didymodus Böttger.

Taf. 92 Fig. 17. 18

Testa dextrorsa, perforato-rimata, aut cylindrato-oblonga aut oblonga, solida, corneofusca, nitens; apex conicus, acutiusculus. Anfractus 6—6$^1/_2$ convexiusculi, sutura impressa anguste marginata disjuncti, striatuli, striis perobliquis, ultimus basi compressiusculus, $^2/_7$—$^1/_3$ altitudinis testae aequans, antice parum ascendens, ad aperturam subcompressus, flavido cinctus. Apertura truncato-ovalis, septemdentata: dente angulari minore, punctiformi, dentibus parietalibus 2 geminis, exteriore minore, interiore hamiformi, dente columellari unico valido, transverso, dentibus marginalibus callo inter se junctis 3, quorum infimus minus altus illi Bul. microtragus Parr. similis, interdum evanescit. Peristoma simplex, expansum et subreflexum, albolabiatum, ad sinulum subretractum, marginibus aut disjunctis aut callo tenuissimo junctis, columellari substricto. — Bttg.

Alt. 7,5, diam. 3, alt. apert. 3, diam. 2,25 mm.

Buliminus (Chondrula) didymodus Böttger Jahrb D. Mal. Gesellsch. VII 1880 p. 380, VIII. 1881 p. 224, XIII. 1886 p. 146. 252 t. 8 fig. 7. Moll. Talysch p. 299 t 3 fig. 7. Zool. Jahrb. IV p. 957 t. 27 fig. 2 (var. callilabris). — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 46.

Chondrus nucifragus Mousson Journ. de Conchyl. XXI. 1873 p. 208, nec Rossm.

Gehäuse rechtsgewunden, ritzförmig durchbohrt, walzig oblong bis oblong, festschalig, bräunlich hornfarben, glänzend; Apex konisch, ziemlich spitz. 6—6$^1/_2$ leicht gewölbte, durch eine eingedrückte, schmal berandete Naht geschiedene Windungen,

sehr schief gestreift, die letzte an der Basis leicht zusammengedrückt, $^2/_7$—$^1/_3$ der Höhe ausmachend, vorn wenig ansteigend, leicht zusammengedrückt, gelblich gesäumt. Mündung abgestutzt eiförmig, mit 7 Zähnen: einem winzigen, punktförmigen Angularhöcker, zwei Parietalzähnen dicht beisammen, der äussere klein, der innere hakenförmig, einem starken queren Spindelzahn und drei durch einen Callus mit einander verbundenen am Aussenrand; der unterste ist niedriger, ganz wie bei B. microtragus, und verkümmert manchmal. Mundsaum einfach, ausgebreitet, etwas umgeschlagen, weiss gelippt, oben etwas buchtartig zurückgezogen, die Randinsertionen getrennt oder nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand fast strack.

Die var. callilabris Bttg. ist grösser, mehr cylindrisch und hat 7$^1/_2$ Umgänge; die Mündung ist relativ länger, die beiden oberen Randzähne sind stärker, mehr stumpf, der dritte verschwindet in dem breiten weissen Callus des gewölbteren Aussenrandes.

Aufenthalt im Araxesgebiet und in Nordpersien; die Abbildung nach Böttger.

242. Chondrula bayerni Parreyss.

Taf. 92. Fig. 19. 20.

Testa rimata, ovato-oblonga, striatula, cornea; spira convexo-turrita, apice acutiuscula; sutura leviter marginata. Anfractus 7—8 convexiusculi, ultimus $^2/_5$ longitudinis subaequans, basi vix compressus, antice late albolimbatus. Apertura verticalis, sinuato-elliptica, quinquedentata, dente 1 parietali libero, linguaeformi, intrante, secundo nodiformi ad insertionem marginis dextri, duobus in parte supera marginis dextri (superiore minore, profundiore), quinto ad basin columellae; peristoma crasse albolabiatum, margine dextro vix expanso, columellari lato, patente.

Alt. ad 20, diam. 8 mm.

Bulimus Bayeri Parreyss apud Pfeiffer in Malacoz. Bl. 1858 p. 240. Novitates Conchol. t. 42 fig. 6—11. Monogr. Heliceor. viv. vol. 6 p. 68. (Chondrula) Nomenclator p. 297. — Mousson Coq. Schlaeffli II p. 67. — (Ch.) Kobelt Catalog p. 27. Iconographie vol. 5 p. 71 No. 1362. — (tridens var.) Martens Vorderas. Conch. p. 25. — (tridens var.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 39. — Mousson Journ. de Conchyl. 1873 p. 206.

Gehäuse geritzt, langeiförmig, gestreift, heller oder dunkler hornfarben; Gewinde gethürmt mit convexen Contouren; Apex ziemlich spitz, doch oben abgestumpft, Naht leicht gerändert. 7—8 gut gewölbte, langsam zunehmende Umgänge, letzter 2/5 der Länge, unten kaum zusammengedrückt, am Mundrand mit breitem weissem Saum. Mündung nahezu senkrecht, buchtig eiförmig mit 5 Zähnchen: der erste ein weisses Knötchen am Ansatz des Aussenrandes, der zweite eine starke eindringende Lamelle auf der Mündungswand, der dritte unten auf der Spindel; die beiden anderen sitzen oben am Aussenrand, der obere ist kleiner und steht mehr zurück. Mundsaum mit einer starken weissen Lippe, Aussenrand kaum ausgebreitet.

Aufenthalt im Kaukasus und in Transkausien, dort die Chondrula tridens vertretend und wohl als besonders ausgeprägte, fünfzähnige Lokalrasse zu betrachten. Der Name muss bayerni lauten.

243. Chondrula sagax Frivaldszky.

Taf. 92. Fig. 21.

Testa sinistrorsa, rimata, cylindraceo-oblonga, solidula, striatula, vix nitens, carneoalbida; spira elongata, versus apicem obtusiusculum nigricans vel cornea; sutura simplex. Anfractus 8 vix convexiusculi, ultimus 1/3 testae subaequans, juxta perforationem subgibbus. Apertura vix obliqua, semiovalis, dente profundo parvulo in ventre anfractus penultimi subcoarctata; peristoma albolabiatum, vix expansiusculum, marginibus callo tenuissimo, ad insertionem exterioris subtuberculifero, junctis, columellari dilatato, patente. — Pfr.

Long. 11—13, diam. 5 mm.

Bulimus sagax Frivaldszky apud Pfeiffer Malacozool. Bl. 1853 p. 148. Monogr. Helic. viv. IV p. 427. Novitates conch. III p. 375 t. 87 fig. 16—20 (Chondrula) Nomenclator p. 297. — (Ch.) Kobelt Catalog p. 26. Iconographie vol. 7 p. 49 No. 2006. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 51.

Gehäuse linksgewunden, geritzt, cylindrisch, länglich, ziemlich festschalig, schwach gerieft, nur wenig glänzend, weisslich mit einem Stich ins Fleischfarbene, der Wirbel schwärzlich hornfarben; Gewinde verlängert kegelförmig, oben leicht abgestutzt. Acht kaum gewölbte Umgänge mit einfacher, nicht bezeichneter Naht, langsam und regelmässig zunehmend, der letzte ungefähr 1/3 der Länge, nach unten

gerundet, neben der Perforation leicht höckerig. Mündung fast senkrecht, halbeiförmig, nur mit einem kleinen, ganz tief auf der Mündungswand stehenden Zahn, mitunter noch mit der leichten Andeutung einer Anschwellung am Aussenrand, der Mundsaum kaum ausgebreitet, weiss gelippt, die Ränder durch einen dünnen, an der Insertion des Aussenrandes ein leichtes Knötchen tragenden Callus mit einander verbunden, der Spindelrand verbreitert, abstehend.

Aufenthalt bei Amasia in Kleinasien.

244. Chondrula albolimbata Pfeiffer.

Taf. 92. Fig. 22. 23.

Testa rimata, ovato-oblonga, solida, striatula, nitida, cornea vel corneo-castanea; spira attenuata, apice pellucido, obtusulo; sutura leviter albosignata. Anfractus 7 convexiusculi, leniter crescentes, ultimus $^2/_5$ longitudinis aequans. Apertura subtrigono-ovalis, basi subangulata, dentibus 5 coarctata: dente 1 tuberculiformi, juxta insertionem marginis dextri, lamella complanata intrante in pariete aperturali, tertio parvulo ad basin columellae, quarto et quinto parvulis profundis in parte superiore marginis dextri; peristoma vix expansiusculum, intus albocallosum, extus albolimbatum; margo columellaris ad insertionem subtuberculiferus, cum dextro callo tenuissimo junctus.

Alt. 15, diam. 6, alt. apert. 6 mm.

Bulimus albolimbatus Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. II p. 129. — Martini-Chemnitz ed. II t. 36 fig. 20. 21. — Albers-von Martens Heliceen p. 237. — Kobelt Catalog ed. II p. 56. — Iconographie vol. V No. 1363. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 39 (tridens var.).

Gehäuse geritzt, langeiförmig, festschalig, gestreift, glänzend, heller oder dunkler hornfarben, an der Mündung mit einem weissen Saum. Gewinde ziemlich hoch, verschmälert, mit durchsichtigem, oben stumpfem, fast zitzenförmig vortretendem Apex; Naht deutlich, leicht weiss bezeichnet. Sieben gut gewölbte, langsam und regelmässig zunehmende Umgänge, der letzte etwa $^2/_5$ der Gesammtlänge ausmachend. Mündung innen nahezu dreieckig mit einer abgerundeten Seite, mit 5 Zähnen: einem an der Insertion des Aussenrandes, einer zusammengedrückten, eindringenden Lamelle auf der Mündungswand, einem kleinen, aber scharf vorspringenden Zahn an der faltenartig gedrehten Spindel und zwei kleinen Höckern oben

am Aussenrand, von denen der obere kleiner ist und tiefer innen sitzt. Mundrand kaum ausgebreitet, innen mit einer starken weissen Spindelwulst belegt, aussen weiss gesäumt.

Aufenthalt in Südrussland und am Kaukasus. Wird von Westerlund als Varietät von Ch. tridens betrachtet.

Gattung Ovella Pfeiffer.

(Achatinelloides Nevill).

Nevill sowohl wie Pfeiffer haben ihre Gruppe auf Bul. socotorensis Pfr. gegründet, ohne sie näher zu begründen. Durch Godwin-Austen sind noch eine Anzahl Arten hinzugekommen, die sich ziemlich weit vom Typus entfernen, aber nicht gut einer anderen Untergattung oder Gattung einordnen lassen. Die anatomische Untersuchung steht noch aus. Vorläufig wird also die Gattung hauptsächlich nur durch das gemeinsame Vorkommen auf der isolierten Insel zusammengehalten. Ich wäre nicht abgeneigt, auch die von Godwin-Austen zu Pachnodus gerechneten Arten ihr anzuschliessen.

Der Nevill'sche Name hat eigentlich die Priorität vor dem Pfeiffer'schen, ist aber schlecht gebildet.

Neuerdings hat Jousseaume zwei Arten aus der Umgebung von Aden zu Ovella gestellt; ihre Zugehörigkeit wäre noch zu erweisen.

245. Ovella gollonsirensis G. Austen.

Taf. 93. Fig. 1.

Testa ovato-fusiformis, anguste rimata, solida, regulariter et distincte costulata, albida, fusco minute maculata et strigis brevibus saturatioribus, suturam non attingentibus ornata; spira elongato-conica, lateribus plano-convexis, apice subacuminato. Anfractus 7 plani, sutura superficiali discreti. Apertura ovata, longitudinis $^1/_3$ multo superans; peri-

stoma acutum, margine externo supra stricto, infra arcuato, columellari reflexo, rimam fere obtegente, intus indistincte plicato.

Alt. 16,8, diam. 7,3, alt. apert. 8 mm.

Buliminus (Achatinelloides) gollonsirensis G. Austen Proc. Zool. Soc. Lond. 1881 p. 805 t. 69 fig. 10.

Gehäuse eng geritzt, eispindelförmig, festschalig, mit starken, regelmässigen, schiefen Rippen, weisslich mit feinen dunklen Fleckchen und einigen (auf der Abbildung nicht sichtbaren), die Rippchen schräg schneidenden dunkleren Striemen, welche nach oben hin die Naht nicht erreichen. Gewinde hoch kegelförmig mit wenig gewölbten Seiten, der Apex ziemlich spitz; Naht seicht. Sieben fast flache Windungen. Mündung eiförmig, fast die Hälfte der Länge ausmachend; Mundsaum scharf, Aussenrand oben strack, nach unten stark gebogen, Spindelrand zurückgeschlagen, die Nabelritze fast deckend, innen mit einer faltenartigen Verdickung.

Aufenthalt im Gollonsir-Thal auf Sokotra, an Bäumen. — Die Abbildung zeigt eine bandartige Reihe viereckiger braunschwarzer Flecken auf der Mitte der letzten Windung, welche der Naht auf das Gewinde folgt.

246. Ovella hadibuensis G. Austen.

Taf. 93. Fig. 2. 3.

Testa latiuscule rimata, elongato-fusiformis, ruditer sed regulariter costulata, ochraceo-fusca, fusco strigata et maculis nigris minutis conspersa, apice nigrescente; spira elongato-conica lateribus convexis, apice subacuminato. Anfractus 6 sutura superficiali appressa discreti, ultimus major, haud inflatus. Apertura ovata, longitudinis plus quam dimidiam occupans; peristoma acutum, margine externo regulariter arcuato, columellari strictiusculo, medio leviter in aperturam inflexo, ad insertionem super rimam reflexo.

Long. 21,75, diam. 10,2, alt. apert. 12,5 mm.

Buliminus (Achatinelloides) hadibuënsis Godwin-Austen Pr. Zool. Soc. Lond. 1881 p. 803 t. 68 fig. 3; mit var. alba fig. 4.

Gehäuse im erwachsenen Zustand breit, bei jüngeren Stücken enger geritzt, länglich eiförmig, fast spindelförmig, grob aber regelmässig gerippt, ockerbraun mit dunkleren Striemen und schwarzen feinen Fleckchen, die Spitze rein schwarz. Gewinde hoch kegelförmig mit convexen Seiten, der Apex ziemlich spitz. Sechs Windungen, durch eine seichte, angedrückte Naht geschieden, die letzte grösser,

doch nicht aufgeblasen. Mündung eiförmig, höher als das Gewinde; Mundsaum scharf, der Aussenrand regelmässig gebogen, der Spindelrand fast strack, in der Mitte leicht nach innen eingebogen, an der Insertion über die Nabelritze zurückgeschlagen. Die Varietät ist reinweiss und schwächer skulptirt.

Aufenthalt in der Ebene von Hadibu, Sokotra, auf Croton-Büschen, sehr häufig.

247. Ovella tigris G. Austen.

Taf. 93. Fig. 4.

Testa rimata, ovato-fusiformis, solida, polita, sub lente vix subtilissime striatula, albida vel rosaceo-fusca, strigis fuscis interruptis et ad basin fasciolis angustis ornata; spira elongato-conica; sutura superficialis. Anfractus 6 convexiusculi, leniter crescentes. Apertura ovata, subverticalis; peristoma incrassatum, margine externo regulariter arcuato, columellari vix reflexo, intus distincte plicato.

Long. 12,5, diam. 6, alt. apert. 5,7 mm.

Buliminus (Achatinelloides) tigris Godwin-Austen Proc. Zool. Soc. London 1881 p. 805 t. 68 fig. 16.

Gehäuse geritzt, eiförmig spindelförmig, festschalig, völlig glatt, unter der Lupe nur ganz fein gestreift, weisslich oder bräunlich rosa mit unterbrochenen braunen Striemen, an der Basis mit einer Anzahl schmaler brauner Spiralbänder. Gewinde lang kegelförmig; Naht seicht. Sechs leicht gewölbte, langsam zunehmende Windungen. Mündung eiförmig, fast senkrecht; Mundsaum verdickt. Aussenrand regelmässig gebogen, Spindelrand kaum umgeschlagen, mit deutlicher Falte.

Aufenthalt auf Sokotra, an Dracaena-Stämmen bei 2000′ Meereshöhe, auf Kalkboden.

248. Ovella socotorensis Pfeiffer.

Taf. 93. Fig. 5. 6.

Testa peranguste rimata, ovato-globosa, regulariter oblique costato-striata, albida, strigis perobliquis fuscis subregularibus peculiariter ornata; spira conica, apice subacuminato. Anfractus 5 convexiusculi, ultimus maximus. Apertura subobliqua, ovata, supra

angulata, marginibus callo distincto junctis; peristoma tenue, rectum; columella planiuscula, fortiter dentata.

Alt. 10, diam. 6 mm.

Bulimus socotorensis Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. II p. 226. Martini-Chemnitz ed. II p. 94 t. 30 fig. 29. 30. (Ovella) Nomenclator p. 284. — Reeve Conchol. icon. sp. 440. — (Rachis) Adams Genera p. 160. — (Achatinelloides) Godwin Austen Proc. zool. Soc. p. 802 t. 68 fig. 1. — Martens Concholog. Mitth. p. 145. — Deshayes in Férussac Hist. Moll. terr. pl. 145 fig. 13—17. — (Lept.) Nevill Handlist I p. 131.

Pfeiffer hat diese Art schon früher abgehandelt; ich gebe hier der Vollständigkeit halber noch einmal eine Abbildung. Sie ist auf Sokotora häufig auf den Blättern von Croton und an den Stämmen von Dracaena. G. Austen unterscheidet eine var. alba und eine var. elongata.

249. Ovella riebecki Martens.

Taf. 93. Fig. 7. 12. 13.

Testa anguste sed profunde rimata, ovato-fusiformis, solida, regulariter oblique costulata, alba, in anfractibus superis sparsim fusco maculata; spira elongato-conoidea lateribus convexis, apice acutiusculo, sutura superficiali. Anfractus 7 convexi, ultimus major. Apertura elongato-ovata, longitudinis dimidium subaequans; peristoma acutum, marginibus callo interdum perdistincto junctis, externo stricto, columellari distincte plicato, super rimam umbilicalem reflexo.

Alt. 21,5, diam. 10, alt. apert. 10 mm.

Buliminus riebecki Martens Nachrbl. d. Mal. Ges. 1881 p. 137. — Concholog. Mitth. p. 146 t. 28 fig. 10. 11.

Buliminus (Achatinelloides) balfouri Godwin-Austen Proc. Zool. Soc. Lond. 1881 p. 804 t. 68 fig. 5.

Gehäuse eng aber tief geritzt, lang eiförmig bis fast spindelförmig, ziemlich grob aber regelmässig schief gerippt, festschalig, weiss, die oberen Windungen mit kleinen, rostbraunen oder dunkelgrauen Fleckchen. Gewinde lang konisch mit convexen Seiten; Apex ziemlich spitz; Naht oberflächlich. Sieben regelmässig zunehmende Windungen, die oberste glatt, klein, die letzte gross, von der Mitte ab verschmälert. Mündung lang eiförmig, etwa die Hälfte der Gesammtlänge ausmachend;

Mundrand geradeaus, leicht verdickt, die Ränder durch einen bei manchen Exemplaren recht deutlichen Callus verbunden; der Aussenrand oben stark gebogen, dann fast strack, der Spindelrand oben verbreitert, mit einer faltenartigen Verdickung, oben über die Spindelfalte zurückgebogen.

Aufenthalt auf Sokotra, über die ganze Insel verbreitet. — Martens hat riebecki und balfouri vereinigt; er erwähnt die Spindelfalte nicht, welche Austen's Abbildung deutlich zeigt.

250. Ovella semicastanea G. Austen.

Taf. 93. Fig. 8.

Testa rimata, solida, fusiformis, laevis, sub vitro tantum oblique striatula, in anfractibus superis 5 castanea, in duobus infimis lactea; spira elongato-conica, versus apicem rapide attenuata, lateribus convexis; sutura sat superficialis. Anfractus 7, ultimus tumidus. Apertura subobliqua, ovata; peristoma callo distincto super parietem aperturalem continuum, margine externo planiusculo, columellari distincte plicato, obliquo, supra incrassatulo et angulato.

Alt. 10, diam. 5,5, alt. apert. 5,5 mm.

Buliminus (Achatinelloides) semicastaneus Godwin Austen Pr. Zool. Soc. Lond. 1881 p. 807 t. 68 fig. 9. 10.

Gehäuse geritzt, festschalig, spindelförmig, glatt, nur unter der Lupe fein schief gestreift, die oberen fünf Umgänge kastanienbraun, die beiden unteren weiss. Gewinde lang kegelförmig, nach oben sehr schnell verschmälert, die Seiten leicht gewölbt; Naht ziemlich oberflächlich. Sieben Windungen, die letzte aufgetrieben, nach der Abbildung gegen das Gewinde abgesetzt. Mündung etwas schief, eiförmig; Mundsaum durch einen starken Wandcallus zusammenhängend; Aussenrand etwas abgeflacht; Spindelrand mit einer deutlichen Falte, schief, etwas verdickt, innen oben (mit der Mündungswand) eine Ecke bildend.

Aufenthalt an der Südküste von Sokotra. — Bei Gollonsir eine Varietät mit flacheren Seiten und weniger aufgetriebenem Gewinde.

251. Ovella acuta Smith.

Taf. 93. Fig. 9.

Testa ovato-fusiformis, anguste perforata, nitida, corneo-fusca vel nigro-brunnea, strigis angustis irregularibus albis, infra peripheriam subito oblique flexis ornata, vix striatula; spira elate conica apice obtusulo. Anfractus 7 leniter crescentes, supremi 2 lutescentes, convexi, sequentes planiusculi, ultimus haud descendens, basi attenuatus. Apertura anguste ovata, intus suturate fusca, altitudinis $^{1}/_{3}$ parum superans; peristoma lutescens, sat tenue, margine externo haud dilatato, columellari anguste reflexo, ad insertionem albo, ad mediam leviter plicato.

Alt. 13, diam. 5,4 mm.

Buliminus (Ovella) acuta Smith J. of Malac. VI. 1897 p. 36 t. 5 fig. 7.

Gehäuse eispindelförmig, eng durchbohrt, schwarzbraun oder hornbraun mit unregelmässigen schmalen weissen Striemen, die unter der Mitte plötzlich schief umbiegen, glänzend, mit kaum deutlichen Anwachslinien. Gewinde hoch kegelförmig, mit stumpflichem Apex. Sieben langsam zunehmende Windungen, die beiden obersten gelblich, convex, die übrigen fast flach, die letzte nicht herabsteigend, unten etwas zugespitzt. Mündung schmal eiförmig, innen tiefbraun, wenig über ein Drittel der Höhe ausmachend; Mundsaum gelblich, ziemlich dünn, der Aussenrand nicht ausgebreitet, der Spindelrand schmal umgeschlagen, an der Insertion weiss, in der Mitte mit einer schwachen Falte.

Aufenthalt an Sokotra.

252. Ovella longiformis G. Austen.

Taf. 93. Fig. 10.

Testa peranguste rimata, polita, solida, elongate fusiformis, indistincte striata, alba, strigis castaneis supra latioribus, infra attenuatis ornata; spira elongato-conica, lateribus planoconvexis; sutura superficialis. Anfractus 7 planiusculi, leniter crescentes. Apertura ovata, spirae altitudinem subsuperans (?); peristoma acutum, margo externus leviter arcuatus, columellaris subincrassatus, rimam obtegens, plica interna munitus.

Alt. 19,5, diam. 7,2, alt. apert. 8 mm.

Buliminus (Achatinelloides) longiformis Godwin Austen Pr. Zool. Soc. Lond. 1881 p. 806 t. 68 fig. 8.

Gehäuse sehr eng geritzt, ganz glatt, festschalig, schlank spindelförmig, undeutlich quer gestreift, weiss mit lebhaften braunen Striemen, die oben breiter, nach der Basis hin verschmälert sind; Gewinde lang kegelförmig mit flach gewölbten Seiten; Naht seicht. Sieben fast flache, langsam zunehmende Windungen. Mündung eiförmig, etwas höher als das Gewinde (nach den Massangaben wenig über $^2/_5$ der Höhe ausmachend); Mundrand scharf, der Aussenrand leicht gebogen, der Spindelrand verdickt, den Nabelritz verdeckend, mit einer Innenfalte.

Aufenthalt auf Sokotra, am Ostende, auf Kalkboden.

253. Ovella innocens Smith.

Taf. 93. Fig. 11.

Testa parva, anguste ovato-fusiformis, rimata, albida. Anfractus 7 lente crescentes, apicales 2 laeves, convexi, sequentes convexiusculi, oblique et confertim costellato-striati; sutura distincta, subobliqua; anfractus ultimus haud descendens. Apertura parva, angusta, longitudinis $^1/_3$ vix superans; peristoma tenue, margo externus vix expansiusculus, columellaris reflexiusculus, intus plica obliqua subtili munitus.

Alt. 12, diam. 4 mm.

Buliminus (Ovella) innocens Edg. A. Smith J. of Malak. VI. 1897 p. 36 t. 5 fig. 8.

Gehäuse klein, schmal, eispindelförmig, geritzt, weisslich. Sieben langsam zunehmende Windungen, die beiden apikalen glatt, convex, die folgenden schwach gewölbt, schief dicht rippenstreifig, durch eine deutliche, etwas schiefe Naht geschieden, die letzte nicht herabsteigend. Mündung klein, eng, kaum über ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend, weiss. Mundsaum dünn, Aussenrand kaum ausgebreitet, Spindelrand leicht umgeschlagen, innen mit feiner schiefer Falte.

Aufenthalt auf Sokotra.

254. Ovella? candidissima Pfeiffer.

Taf. 93. Fig. 14. 15.

Testa subperforata, oblongo-turrita, solida, irregulariter striata, nitida, candidissima; spira turrita, apice acutiuscula. Anfractus $7^1/_2$ convexi, ultimus $^2/_5$ longitudinis subaequans, basi vix attenuatus. Apertura vix obliqua, oblonga, intus subcornea; peristoma simplex, rectum, margine columellari verticali, sursum dilatato, sublibero.

Long. 16,5, diam. 8, long. apert. 7, diam. 4 mm.

Buliminus candidissimus Pfeiffer Malacozool. Bl. 1858 p. 239. Monogr. Helic. vivent. vol. 6 p. 118. — Martens Concholog. Mitth. p. 147 t. 28 fig. 12. 13.

Gehäuse fast durchbohrt, oblong gethürmt, festschalig, unregelmässig gestreift, glänzend, ganz weiss; Gewinde gethürmt, mit ziemlich spitzem Apex. $7^1/_2$ gewölbte Windungen, die letzte etwa $^2/_5$ der Länge ausmachend, an der Basis kaum verschmälert. Mündsaum einfach, gerade, der Spindelrand vertikal, oben verbreitert, etwas lostretend.

Aufenthalt angeblich auf Sokotra, aber weder von Balfour noch von Riebeck dort aufgefunden. Martens möchte ihn zu Rhachis stellen, nach der Abbildung lässt er sich aber ganz gut an die von G. Austen beschriebenen glatten Ovella anschliessen.

Gattung **Passamaëlla** Pfeiffer.

Testa plerumque irregularis, umbilicata, apertura ringente, labro extus scrobiculato.

Passamaëlla sectio Enneae Pfeiffer Malacozool. Bl. XXIV 1877 p. 5. Nomenclator p. 18. — (Subgen. Bulimini) Martens Concholog. Mitth. I p. 144.

Pfeiffer hat diese Gattung als Sektion von Ennea für die einzige Art Pupa passamaiana Petit errichtet; Martens zieht sie zu Buliminus und ich schliesse mich ihm darin an; die Entdeckung einer Anzahl weiterer Arten auf Sokotra veranlasst mich, die Gruppe als Gattung aufzufassen. Eine sichere Entscheidung über ihre Stellung kann erst die noch ausstehende Untersuchung des Gebisses geben.

255. Passamaella passamaiana Petit.

Taf. 94. Fig. 1—3.

Testa abbreviato-conica, late umbilicata, alba; spira subobtusa; anfractibus 6 con-

convexiusculis, longitudinaliter obliquis ac regularibus striis ornatis, ultimo dilatato; apertura coarctata, ringente; columella medio angulata, inferne dentata; labro ad medium interne valde arcuato ac dentato, vix reflexo. — Petit.

Alt. 11, diam. 8 mm.

Pupa passamaiana Petit Journal de Conchyliologie IV. 1853 p. 366 t. 13 fig. 7. 8. — (Ennea?) Pfeiffer Malak. Bl. II. 1855 p. 61. Mon. Heliceor. IV p. 337. (Pass.) id. Malak. Bl. XXIV. 1877 p. 5. Nomenclator p. 18. — (E.) Godwin-Austen Proc. Zool. Soc. London 1881 p. 808 t. 68 fig. 11. — (Bul. (Pass.)) Martens Conchol. Mitth. p. 144.

Gehäuse weit aber nicht tief genabelt, kurz kegelförmig, weiss, ohne Epidermis; Gewinde etwas abgestumpft mit leicht gewölbten Seiten, Naht eingedrückt. Sechs gut gerundete, mit regelmässigen schiefen Rippen skulptirte Windungen, die letzte erweitert und hinter dem Mundsaum tief eingedrückt. Mündung ohrförmig verengt, gezahnt; Mundsaum dünn, umgeschlagen, der Aussenrand in der Mitte tief eingedrückt und hier einen kleinen Doppelzahn tragend, die Spindel unten mit einem starken Zahn, die Ränder verbunden.

Aufenthalt an Kalkfelsen an der Südseite von Sokotra, bei 1000 Fuss Höhe. Fig. 1 nach Godwin-Austen, Fig. 2. 3 die Petit'schen Originalfiguren.

256. Passamaella mirabilis Smith.

Taf. 94. Fig. 4.

Testa subgloboso-conica, rimata, subtiliter oblique striatula, purpureo-fusca; spira conica apice submamillato. Anfractus $5^1/_2$, embryonales 2 laeves, convexi, sequentes vix convexiusculi, ultimus magnus, globosus, primum leviter descendens, dein iterum ascendens, pone labrum profunde scrobiculatus, circa umbilicum profunde excavatus. Apertura auriformis, altitudinis $^1/_2$ parum superans; peristoma incrassatum, expansum, reflexum, livide fuscum, marginibus callo sat crasso junctis, externo ad medium tuberculo distincto duplici armato, columellari plica crassa, alba, intrante munito.

Alt. 23, diam. 16 mm.

Buliminus (Passamaella) mirabilis Edg. A. Smith Journ. of Malac. VI. 1897 p. 34 t. 5 fig. 2.

Gehäuse fast kugelig kegelförmig, geritzt, fein schief gestreift, purpurbraun; Gewinde konisch mit fast zitzenförmigem Apex. $5^1/_2$ Windungen, die embryonalen

zwei convex, glatt, die folgenden kaum leicht gewölbt, die letzte gross, kugelig, erst leicht herab-, dann vorn wieder ansteigend, hinter dem Mundsaum mit einer tiefen Grube, um den Nabel tief ausgehöhlt. Mündung ohrförmig, wenig über die Hälfte der Gesammtlänge ausmachend; Mundsaum verdickt, ausgebreitet, umgeschlagen, livid braun; Ränder durch einen ziemlich dicken Callus verbunden, äusserer innen in der Mitte mit einem starken Doppelhöcker besetzt, der Spindelrand mit einer dicken, weissen, eindringenden Falte.

Aufenthalt auf Sokotra.

257. Passamaella bentii Smith.

Taf. 94. Fig. 5.

Testa irregulariter ovato-conica, albida vel fuscescens, rimata; spira convexo-conica apice submammillato. Anfractus 5 sat celeriter accrescentes, embryonales 2 convexi, laeves, sequentes 2 minus convexi, peroblique striati, ultimus primum oblique descendens, dein iterum ascendens, pone medium peristomatis et ad umbilicum profunde scrobiculatus. Apertura irregulariter oblique auriformis, coarctata; peristoma leviter incrassatum, anguste dilatatum et reflexum, marginibus callo stricto obliquo junctis, externo ad medium bituberculato, columellari plica longa, crassa, oblique intrante munito.

Alt. 18,5, diam. 10 mm.

Buliminus (Passamaella) bentii Edg. A. Smith Journ. of Mal. VI. 1897 p. 35 t. 5 fig. 3.

Gehäuse unregelmässig eiförmig, oben spitz, weisslich oder bräunlich, geritzt; Gewinde convex konisch, mit fast zitzenförmigem Apex. Fünf ziemlich rasch zunehmende Windungen, die beiden obersten convex, glatt, die beiden folgenden weniger convex, sehr schief gestreift, die letzte erst schief herab-, dann wieder ansteigend, mit je einem tiefen Eindruck hinter der Mitte des Aussenrandes und am Nabelritz. Mündung unregelmässig schief ohrförmig, eingeschnürt; Mundsaum leicht verdickt, schmal ausgebreitet und umgeschlagen, die Ränder durch einen stracken, schiefen Callus verbunden, der Aussenrand in der Mitte mit zwei Knötchen besetzt, der Spindelrand mit einer langen, starken, schief eindringenden Falte.

Aufenthalt auf Sokotra.

258. Passamaella rotunda Smith.

Taf. 94. Fig. 6.

Testa globoso-conica, vix rimata, basi excavata, albida; spira breviter conica apice submammillato. Anfractus $5^1/_2$ lente accrescentes, sutura parum profunda discreti, embryonales 2 convexi, laeves, sequentes minus convexi, confertim et subtiliter oblique costellati, ultimus globosus, antice haud descendens, circa umbilicum excavatus, excavatione crista obtusa circumdata, pone labrum profunde scrobiculatus. Apertura irregulariter auriformis, coarctata; peristoma tenue, album, marginibus callo distincto junctis, externo medio prominulo, tuberculo duplicato armato; columellari reflexo, plica subtili intrante munito, ad insertionem subcanaliculato.

Alt. 13, diam. 11,5 mm.

Buliminus (Passamaella) rotundus Edg. A. Smith Journ. of Malac. VII. 1897 p. 35 t. 5 fig. 4.

Gehäuse kugelig kegelförmig, an der Basis ausgehöhlt, kaum geritzt, einfarbig weisslich; Gewinde niedrig kegelförmig, mit fast zitzenförmigem Apex. $5^1/_2$ langsam zunehmende Windungen, durch eine mässig tiefe Naht geschieden, die beiden embryonalen convex, glatt, die folgenden schwächer gewölbt, dicht und fein schief gerippt, die letzte kugelig, vornen nicht herabsteigend, um den Nabel ausgehöhlt und die Aushöhlung von einer stumpfen Kante umgeben, mit einem tiefen grubigen Eindruck hinter dem Mundrand. Mündung unregelmässig ohrförmig, verengt. Mundsaum dünn, weiss, die Ränder durch einen deutlichen Callus verbunden, der Aussenrand in der Mitte vorspringend und mit einem gedoppelten Höcker besetzt, der Spindelrand umgeschlagen, mit einer feinen, eindringenden Falte, an der Insertion eine Rinne bildend.

Aufenthalt auf Sokotra.

259. Passamaella exodon Martens.

Taf. 94. Fig. 7—9.

Testa conico-oblonga, compresse umbilicata, leviter striatula, pallide griseo-flava, concolor. Anfractus 6—7 regulariter crescentes, apice acutiusculo, sutura mediocri, ultimus basi rotundatus. Apertura oblongo-elliptica, margine externo recto, tenui, unidentato, margine columellari expanso, plica columellari distincta subhorizontali. — Mrts.

Alt. 11, diam. 4,5, alt. apert. 4 mm.

Buliminus (Passamaella) exodon Martens Nachrbl. Mal. Ges. 1881 p. 136. Concholog. Mitth. p. 144 t. 28 fig. 8. 9.

Ennea Balfouri Godwin-Austen Pr. Zool. Soc. Lond. 1881 p. 809 t. 68 fig. 12.

Gehäuse oblong kegelförmig, zusammengedrückt genabelt, schwach gestreift, einfarbig blass graugelb. 6—7 regelmässig zunehmende Windungen, durch eine mittelmässige Naht geschieden, die letzte an der Basis gerundet; Apex ziemlich spitz. Mündung oblong elliptisch, Aussenrand gerade, dünn, mit einem Zahn, der Spindelrand ausgebreitet mit einer deutlichen, fast horizontalen Falte.

Aufenthalt auf Sokotra, auf Granitboden.

260. Passamaella isthmodon Martens.

Taf. 94. Fig. 10—12.

Testa conico-globosa, arcuato-rimata, costulata, nitidula, rubello-flavida, concolor. Anfractus 5, primus papillaris, laevis, antepenultimus et penultimus costulis valde obliquis, ultimus globosus, costulis arcuatis, basi subcompressus. Apertura parva, dentibus grossis 2 subbituberculatis oppositis coarctata, altero externo, altero columellari; peristoma incrassatum, reflexum, album, margine externo et columellari subparallelis deorsum elongatis, columellari ad insertionem inciso. — Mrts.

Alt. 15, diam. 12,5, long. apert. incluso perist. 10, diam. 7 mm.

Buliminus (Passamaella) isthmodon Martens Nachrbl. Mal. Ges. 1881 p. 136. — Concholog. Mitth. p. 144 t. 28 fig. 5—7.

Gehäuse kugelig kegelförmig, bogig geritzt, gerippt, glänzend, einfarbig rothgelb. Fünf Windungen, die oberste zitzenförmig, glatt, die drittletzte und die vorletzte mit sehr schräg gerichteten Rippen skulptirt, die letzte kugelige, an der Basis leicht zusammengedrückte, mit gebogenen. Mündung klein, mit zwei einander gegenüberstehenden starken, fast gedoppelten Zähnen, dem einen aussen, dem anderen an der Spindel; Mundsaum verdickt, umgeschlagen, weiss, Aussenrand und Spindelrand fast parallel, nach unten und aussen verlängert, Spindelrand an der Insertion mit einem Einschnitt.

Aufenthalt auf Sokotra, in Granitspalten bei 1000 m Höhe.

261. Passamaiella socotrana G. Austen.

Taf. 94. Fig. 13.

Testa fusiformis, ovata, sub epidermide pallide fuscescente alba; spira elata, lateribus convexiusculis, sutura parum profunda. Anfractus 6. Apertura elongato-ovata, subverticalis; peristoma modice incrassatum, ad medium labrum externum leviter scrobiculatum, intus dente rotundato solido armatum; margo columellaris verticalis, crassus, medio distincte dentatus. — G. Aust. angl.

Alt. 8, diam. 4, alt. apert. 3,5 mm.

Pupa socotrana Godwin-Austen Proc. Zool. Soc. London 1881 p. 809 t. 68 fig. 13. — (Pass.) Martens Concholog. Mitth. p. 145.

Gehäuse eiförmig-spindelförmig, unter einer hell umberfarbenen Epidermis glatt; Gewinde ziemlich hoch, die Seiten leicht gewölbt, die Naht ziemlich seicht. Sechs ziemlich regelmässig zunehmende Windungen. Mündung lang eiförmig, fast senkrecht; Mundsaum nur mässig verdickt, mit einem starken Zahn in der Mitte, dem aussen ein Grübchen entspricht; Spindelrand fast senkrecht, verdickt, mit einem deutlichen Zahn in der Mitte.

Aufenthalt auf Sokotra, unter Granitblöcken in über 2000′ Meereshöhe. Abbildung und Beschreibung nach G. Austen.

262. Buliminus (Pachnodes) natalensis Krauss.

Taf. 94. Fig. 14. 15.

Testa imperforata, globoso-conica, papyracea, rugoso-striata, diaphana, fulva, fasciis nigricanti-rufis 1—2 ornata; spira conica apice acuto. Anfractus 6 planiusculi, ultimus acute carinatus, spiram aequans, basi convexus. Apertura angulato-subovalis; columella subverticalis, stricta; peristoma tenue, simplex, margine dextro breviter expanso, columellari subdilatato, fornicatim reflexo, appresso.

Alt. 18, diam. 13 mm.

Bulimus natalensis Krauss Südafr. Moll. p. 78 t. 5 fig. 1 — Pfeiffer Symbolae III p. 86. Monogr. Helic. viv. vol. II p. 48. — Reeve Conchol. icon. sp. 430 t. 62. — (Pachnodus) Albers-von Martens Helic. p. 230. — (P.) Pfeiffer Nomenclator p. 283. — (P.) Sturany Denkschr. Akad. Wien vol. 67 p. 599. Sep Abz. p. 63.

Gehäuse undurchbohrt, kugelig konisch, papierdünn, runzelstreifig, durchsichtig, braungelb mit einer, manchmal auch mit zwei peripherischen rothbraunen Binden. Gewinde kegelförmig mit spitzem Apex. Sechs ziemlich flache Windungen, die letzte scharf gekielt, so hoch wie das Gewinde, an der Basis konvex. Mündung eckig eiförmig; Spindel fast vertikal, strack; Mundsaum dünn, scharf, einfach; Aussenrand kurz ausgebreitet, Spindelrand leicht verbreitert, gewölbt zurückgeschlagen, angedrückt.

Aufenthalt in Natal; Wälder an der Natalbai, Drakensberge; Laurenço Marques (Penther).

263. Buliminus (Rhachis) aldabrae von Martens.

Taf. 95. Fig. 5. 6.

Testa anguste rimata, elongate ovato-conica, crassiuscula, leviter striata, nitida, supra pallide carnea, infra nigro-castanea. Anfractus 7 convexiusculi, regulariter crescentes, superi 3—4 nigricantes, quartus coerulescens, inferi 2—4 varie nigro et carneo fasciati, ultimus medio obsolete angulatus, dein basin versus attenuatus et nigro tinctus. Apertura anguste piriformis, parum obliqua; margo externus simplex, parum arcuatus, intus castaneo limbatus, inferior breviter rotundatus, columellaris incrassatus, spiraliter contortus, nigrofuscus.

Long. 20, diam. 9, long. apert. 10, diam. 7,5 mm.

Buliminus (Rhachis) Aldabrae von Martens, Moll. Seychellen in Mitth. Zoolog. Mus. Berlin I. 1898 p. 28 t. 2 fig. 15. 16.

Gehäuse länglich, abgerundet konisch, mit engem Nabelritz, ziemlich dickschalig, schwach gestreift, glänzend, oben blass fleischfarbig, unten schwarzbraun; 7 nur schwach gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, die 3—4 oberen schwärzlich, die folgende trüb bläulich, die 2—3 letzten mit einer mehr oder weniger breiten, blass fleischfarbigen Nahtbinde und zwei schmalen oder einem breiten schwarzbraunen Bande oberhalb des grössten Umfanges; letzte Windung in der Mitte schwach kantig, nach unten allmählig verschmälert, und hier einfarbig schwarzbraun. Mündung schmal birnförmig, nur wenig schief stehend; Aussenrand einfach, schwach bogenförmig, innen dunkelbraun gesäumt. Unterrand abgerundet, Columellarrand verdickt, spiral gedreht, dunkelbraun.

Aufenthalt auf Aldabra, an der Nordseite der Insel. Steht den beiden Arten von den Komoren (venustus Morel. und bewsheri Morel.) am nächsten.

264. Buliminus (Rhachis) stictus Martens.

Taf. 95. Fig. 7.

Testa perforata, conica, solidula, subtiliter oblique striatula, nitidula, alba, punctis nigris aggregatis adspersa et fasciis 2 obsoletis roseis cincta; spira elongata, apice obtusa. Anfractus 7 convexiusculi, superiores 3—4 cornei, unicolores. Apertura semiovalis, dimidiam longitudinem non aequans, intus fuscescens, peristoma simplex, rectum, obtusum, margine columellari late reflexo, roseo.

Alt. 17, diam. 11, long. apert. 8, lat. 6 mm.

Buliminus (Rhachis) stictus Martens in Albers-von Martens Heliceen p. 232. Malacozool. Bl. 1859 t. 1 fig. 6. — Pfeiffer Monograph. Helic. viv. vol. 6 p. 131. Nomenclator p. 285. — Edg. A. Smith in Proc. Zool. Soc. London 1893 p. 634, id. Pr. Z. S. 1899 p. 586.

Gehäuse durchbohrt, kegelförmig, festschalig, fein schief gestreift, etwas glänzend, weiss mit hier und da zusammengedrängten schwarzen Punkten, mit zwei undeutlichen rosenrothen Binden. Gewinde verlängert, mit stumpfem Apex. Sieben leicht gewölbte Umgänge, die oberen 3—4 einfarbig hornfarben. Mündung halbeiförmig, kürzer als das Gewinde, innen bräunlich; Mundsaum einfach, gerade, stumpf; Spindelrand breit umgeschlagen, rosenroth.

Aufenthalt bei Tette in Mossambique; Abbildung und Beschreibung nach Martens. — Angoni-Land (Whyte bei Smith). — Nyassaland (Kirk).

265. Buliminus (Rhachis) melanacme Pfeiffer.

Taf. 95. Fig. 8.

Testa perforata, globoso-conica, solidula, sublaevigata, alba, punctis obscuris pellucidis raris adspersa; spira turbinata, apice acuta, nigra. Anfractus 6 modice convexi, regulariter accrescentes, ultimus spira paullo brevior, rotundatus. Apertura obliqua, truncato-ovalis; peristoma simplex, rectum, margine columellari papyraceo, superne perdilatato, fornicatim reflexo. — Pfr.

Long. 17, diam. 10, long. apert. 9, diam. 4,5 mm.

Bulimus melanacme L. Pfeiffer in Pr. Zool. Soc. London 1855 p. 96 t. 31 fig. 8. — (Rhachis) L. Pfeiffer Versuch in Mal Bl. v. 2. 1855 p. 161. — Mon. Helic. viv. v. 4 p. 486. — 1860 (Rh.) Martens in Mal. Bl. v. 6 p. 212 t. 2 fig. 8. — 1869 Martens in Nachrbl. D. mal. Ges. 1 p. 152. — (Rh.) Pfeiffer Nomencl. p. 285.

Gehäuse durchbohrt, kugelig konisch, ziemlich festschalig, fast glatt, weiss mit einzelnen durchsichtigen hornfarbigen Punkten; Gewinde kreiselförmig mit spitzem, schwarzem Apex. Sechs mässig konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, letzte etwas kürzer als das Gewinde, gerundet. Mündung schief, abgestutzt eiförmig; Mundrand einfach, gerade, Spindelrand papierdünn, oben sehr verbreitert, gewölbt zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Mossambique; Tette, Querimba-Inseln.

266. Buliminus (Pachnodes) spilogrammus Martens.

Taf. 95 Fig. 9.

Testa umbilicata, trochiformi-conica, tenuis, oblique striata, spira conica, acuta. Anfractus 7 convexiusculi, superiores 4—5 cornei, concolores, ultimi 2—3 flavido-albi, serie macularum lunatarum et fasciis nigro-fuscis ornati. Apertura oblique semiovalis, marginibus distantibus, externo expansiusculo, columellari late reflexo.

Alt. 10,5, diam. 7, alt. apert. 4,5, diam. 4 mm.

Buliminus (Pachnodus) spilogrammus Martens in Albers-von Martens Heliceen p. 230. Malacozool. Bl. 1859 t. 2 fig. 9. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. VI p. 56. Nomenclator p. 284.

Gehäuse genabelt, kreiselförmig-kegelförmig, dünnschalig, schief gestreift, mit kegelförmigem Gewinde und spitzem Apex. Sieben leicht gewölbte Windungen, die obersten 4—5 einfarbig hornfarben, die 2—3 untersten gelblichweiss mit einer Reihe halbmondartiger Flecken und verschiedenartigen schwarzbraunen Binden. Mündung schief halbeiförmig, die Ränder weit getrennt, der äussere leicht ausgebreitet, der Spindelrand breit umgeschlagen.

Aufenthalt bei Tette in Mossambique; Abbildung und Beschreibung nach Martens.

266a. Buliminus (Rhachis) catenatus Martens.

Taf. 95. Fig. 10.

Testa vix perforata, oblongo-conica, solidula, oblique striatula, nitidula, albida, punctis raris nigris adspersa, et fasciis brunneis 3—4 cincta, superioribus interruptis, infima continua; spira conica, apice flavido-cornea. Anfractus $6^1/_2$ vix convexiusculi. Apertura sub-

ovalis, dimidiam longitudinem haud aequans, intus purpurascens; peristoma simplex, rectum, nigricans, margine columellari stricto, fornicatim reflexo, perforationem semitegente, purpureo. — Mrts.

Alt. 14, diam. 8, long. apert. 6, diam. 4 mm.

Buliminus (Rhachis) catenatus Martens iu Albers von Martens Heliceen 1860 p. 230. — Malacozool. Bl. 1859 t. 2 fig. 7. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. vol. 6 p. 117. (Rhachis) Nomenclator p. 285.

Gehäuse kaum durchbohrt, oblong konisch, festschalig, schief gestreift, etwas glänzend, weisslich mit einzelnen schwarzen Punkten und mit 3—4 braunen Binden, von denen die oberen beiden unterbrochen, die unteren zusammenhängend sind. Gewinde konisch mit gelblich hornfarbenem Apex. $6^1/_2$ kaum leicht gewölbte Umgänge. Mündung fast eiförmig, kürzer als das Gewinde, innen purpurfarben; Mundsaum einfach, gerade, schwärzlich, Spindelrand gerade, tütenförmig umgeschlagen, die Perforation halb verdeckend, purpurfarben.

Aufenthalt auf den Querimba-Inseln vor Mossambique. Abbildung und Beschreibung nach Martens.

Zunächst verwandt mit Bul. mossambicensis Pfr., aber schlanker, mit gelblich hornfarbenem Apex und schwarzgesäumtem Mundrand, auch mit nur vier Bändern.

267. Buliminus (Pachnodes?) blofieldi Forbes.

Taf. 96. Fig. 1.

Testa tenuis, pyramidalis, ventricosa, laevis, umbilicata; anfractus 5 tumidi, ultimus maximus, ovatus; apertura ovata, infra angulata; labrum columellare rectum; peristoma disjunctum; margo tenuis. — Fbs.

Long. (ex icone Smithiano) 32, diam. 20, alt. apert. 16 mm.

Bulimus blofieldi Forbes in Quarterly Journal of the Geological Society of London vol. 8 p. 198 t. 5 fig. 2. — Edg. A. Smith in Pr. Zool. Soc. London 1892 p. 266 t. 22 fig. 12.

Gehäuse dünnschalig, kegelförmig, bauchig, glatt, genabelt; fünf aufgetriebene Windungen, die letzte besonders gross, bauchig; Mündung eiförmig, unten zwischen Spindel und Basalrand eine Ecke bildend; Spindelrand strack; Mundrand dünn, Insertionen getrennt. (Die nach Smith l. c. kopirte Figur zeigt die Oberfläche

nicht glatt, sondern deutlich gestreift, die Mundränder durch einen deutlichen Callus verbunden, den Spindelrand durch eine faltenartige Verdickung ausgefüllt.)

Aufenthalt auf St. Helena, subfossil.

268. Buliminus (Cleostyla) subtruncatus Edg. A. Smith.

Taf. 96. Fig. 2.

Testa subfossilis elongato-ovata, superne acuminata, imperforata, lineis incrementi obliquis tenuibus striata. Anfractus 7 convexiusculi, sutura subprofunda sejuncti, ultimus oblique declivis, sed prope labrum leviter ascendens. Apertura inverse auriformis, longitudinis totius $^1/_2$ haud aequans; labrum tenue, antice leviter patulum vel expansum; columella obliqua, rectiuscula, callo tenui superne labro juncto induta, antice plus minusve truncata. — Smith.

Long. 31,5, diam. 12,5, alt. apert. 14, lat. 7 mm.

Bulimulus subtruncatus Edg. A. Smith in Proc. Zool. Soc. London 1892 p. 266 t. 22 fig. 14. — (Cleostyla) Dall Proc. Acad. Philad. 1896 p. 418.

Gehäuse langeiförmig, nach oben zugespitzt, undurchbohrt, nur mit feinen schiefen Anwachsstreifen skulptirt. Sieben leicht gewölbte, durch eine ziemlich tiefe Naht geschiedene Windungen, die letzte schräg herabsteigend, aber an der Mündung wieder etwas ansteigend. Mündung verkehrt ohrförmig, niedriger als das Gewinde; Mundsaum dünn, unten leicht geöffnet oder ausgebreitet; Spindel schief, ziemlich strack, durch einen dünnen Callus mit der Insertion des Aussenrandes verbunden, unten mehr oder minder deutlich abgestutzt.

Aufenthalt auf St. Helena, anscheinend ausgestorben. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

Nach Dall sind diese Art sowie Bul. exulatus Benson dem achatinoiden Typus zuzurechnen und bilden eine eigene Gruppe, für welche er den Namen Cleostyla vorschlägt.

269. Buliminus (Cleostyla) exulatus Benson.

(Taf. 20. Fig. 17. 18). Taf. 96. Fig. 3.

Testa subperforata, oblongo-conica, solidiuscula, confertim rugoso-striatula, griseo-albida, diaphana, maculis et punctis albis, opacis variegata; spira convexo-conica, apice

acutiuscula, lutescens. Anfractus 7 convexiusculi, ultimus spira brevior, basi rotundatus; columella arcuato-subtruncata; apertura subverticalis, semiovalis, latere dextro inferne subeffusa; peristoma simplex, expansum, margine columellari reflexo, subappresso. — Pfr.

Long. 19, diam. 7,5, long. apert. 8,5, diam. 4 mm.

Bulimus exulatus Benson mss. in Reeve Conchol. icon. Bulimus sp. 572 t. 78. — Pfeiffer in Chemnitz Conchyl. Cab. ed. 2 p. 73 t. 20 fig. 17. 18; Monogr. Helic. viv. vol. 3 p. 302; (Pseudachatina) Versuch in Mal. Bl. v. 2 p. 156; Nomenclator p. 286. — Edgar A. Smith in Pr. Zool. Soc. London 1892 p. 266 t. 22 fig. 16.

Achatina exulata Reeve Concholog. icon. sp. 77.

Hier der Vollständigkeit halber noch einmal abgebildet. Sie ist nach Turton bei Smith subfossil gemein auf Sugarloaf ridge auf St. Helena, aber lebend nicht mehr zu finden.

270. Buliminus (Pachnodes) helena Quoy et Gaimard.

(Taf. 21. Fig. 2—5). Taf. 96. Fig. 4. 5.

Testa perforata, ovato-conica, tenuiuscula, striis elevatis longitudinalibus et transversis confertis reticulata, lutescente-fusca; spira scalaris, apice obtusa; sutura profunde impressa. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus spiram subaequans. Apertura ovalis; peristoma simplex, rectum, margine dextro superiore sinuoso, columellari a basi late reflexo, albo. — Pfr.

Long. 24, diam. 11, long. apert. 11,5, diam. 6 mm.

Helix Helena Quoy et Gaimard Voy. Astrolabe Zool. II p. 111 t. 9 fig. 8. 9.

Bulimus helena Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 198. Chemnitz Conch. Cab. ed. 1 t. 21 fig. 2—5. — (Leptomerus) Albers Heliceen p. 167. — (Naesiotes) Pfeiffer Versuch in Mal. Bl. 1855 vol. 2 p. 161. — (Pachnodus) Albers Heliceen ed. Martens p. 230. — (P.) Pfeiffer Nomenclator p. 284. — (Bulimulus) Edg. A. Smith in Pr. Zool. Soc. London 1892 p. 266 t. 22 fig. 13.

Bulimus digitale Reeve Concholog. icon. t. 47 sp. 308.

Bulimus fossilis Sowerby in Darwin Volc. Isl. App., Forbes u. Quart. J. Geol. Soc. VIII. 1882 t. 5 fig. 4 und Bulimus sedleianus Forbes l. c. t. 5 fig. 4, teste Edg. A. Smith.

271. Buliminus (Rhachis) nigrilineatus Reeve.

Taf. 96. Fig. 6. 7. Taf. 97. Fig. 10.

Testa subperforata, ovato-conica, tenuis, sublaevigata, nitidula, pallide flavida, lineis nigricanti-castaneis cingulata; spira conica, acutiuscula. Anfractus 6—7 convexiusculi, ultimus spiram aequans, basi rotundatus; columella subverticalis; apertura parum obliqua, truncato-ovalis; peristoma simplex, rectum, margine columellari superne reflexo, subappresso. — L. Pfr.

Long. 15,5, diam. 9, alt. apert. 8,5, diam. 5,5 mm.

Bulimus nigrolineatus Reeve Concholog. icon. t. 77 sp. 567. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. vol. 3 p. 409. — (Rh.) Pfeiffer Nomenclator p. 285. — Crosse et Fischer in Grandidier Madagascar Atlas pl. 21 fig. 4. — Edg. A. Smith in Pr. Zool. Soc. London 1882 p. 382 t. 22 fig. 4.

Gehäuse kaum durchbohrt, eiförmig kegelförmig, dünnschalig, fast glatt, glänzend, blass gelblich, in verschiedener Weise mit schmalen schwarzbraunen Binden und Linien umzogen. Gewinde konisch mit ziemlich spitzem Apex. Sechs etwas gewölbte Windungen, die letzte etwa so hoch wie das Gewinde, völlig gerundet; Spindel beinahe vertikal; Mündung wenig schief, abgestutzt eiförmig; Mundsaum einfach, gerade, nur der Spindelrand oben etwas umgeschlagen und angedrückt.

Aufenthalt auf Madagaskar; die Abbildung nach Crosse et Fischer. — Betsileo (Cowan bei Smith).

272. Buliminus (Rhachis) variolosus Morelet.

Taf. 96. Fig. 8.

Testa anguste perforata, oblongo-conica, solidula, irregulariter et tenere subrugoso-striata, nitidula, albida, punctis corneis minutim conspersa; spira elongata, apice saturate castanea. Anfractus 7 convexiusculi, ultimus basi rotundatus. Apertura vix obliqua, ovalis; peristoma acutum, rectum, marginibus conniventibus, callo tenui junctis, columellari dilatato, patente. — Morelet.

Long. 15, diam. 7, long. apert. 6, diam. 4 mm.

Bulimus variolosus Morelet Series conchol. vol. 2 1860 p. 66 t. 5 fig. 1. 2. — L. Pfeiffer Monogr. Hel. vivent. vol. 6 p. 139. — (Pachnodus) Nomenclator p. 285. — Crosse in J. Conchol. 1881

vol. 29 p. 198. — Crosse et Fischer in Grandidier Madagascar Atlas t. 21 fig. 5.

Gehäuse eng durchbohrt, oblong konisch, festschalig, unregelmässig und fein runzelstreifig, glänzend, weisslich mit feinen hornfarbenen Punkten bestreut; Gewinde hoch, der Apex tief kastanienbraun. Sieben leicht gewölbte Windungen, die letzte an der Basis gerundet. Mündung kaum schief, oval; Mundsaum scharf, gerade, die Ränder zusammenneigend und durch einen dünnen Callus verbunden, der Spindelrand verbreitert, abstehend.

Aufenthalt nach Vesco (bei Morelet) bei Mogadoxo in Nordostafrika, nach Crosse auf Nossi-be bei Madagaskar. Bildet mit Rh. aldabrae Mrts. und einigen Verwandten eine wahrscheinlich von Rhachis subgenerisch verschiedene Gruppe.

273. Buliminus (Pachnodes) vesconis Morelet.

Taf. 96. Fig. 9.

Testa perforata, pyramidalis, tenuis, cornea, nitida, diaphana, oblique irregulariter striatula; spira conica, apice acuta, fuscescens. Anfractus 7 parum convexi, ultimus inflatus, zona castanea cingulatus; columella subverticalis; apertura obliqua, truncato-ovalis, intus tenuiter callosa, sublabiata; peristoma acutum, subexpansiusculum, margine columellari superne dilatato, angulatim reflexo. — Mor.

Long. 17, diam. 10, alt. apert. $7^2/_3$, diam. 5,5 mm.

Bulimus Vesconis Morelet Series conchyl. II 1860 p. 65 t. 5 fig. 1. — Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. VI p. 54. — (Pachnodus) Nomenclator p. 283.

Buliminus Vescoi Crosse et Fischer in Grandidier Madagascar Mollusques t. 21 fig. 2.

Gehäuse durchbohrt, pyramidal, dünnschalig, hornfarbig, durchscheinend, glänzend, unregelmässig schief gestreift; Gewinde konisch, Apex spitz, bräunlich. Sieben wenig gewölbte Windungen, die letzte aufgeblasen, mit einer kastanienbraunen Binde umzogen; Spindel fast senkrecht; Mündung schief, abgestutzt eiförmig, innen mit einem dünnen Callus belegt, am Rande schwach gelippt. Mundrand scharf, leicht ausgebreitet, Spindelrand oben verbreitert, im Winkel umgeschlagen.

Madagaskar; die Abbildung nach Crosse et Fischer.

274. Buliminus (Pachnodes) rufo-niger Reeve.

Taf. 96. Fig. 10.

Testa vix perforata, ovato-turrita, solidiuscula, longitudinaliter striata, nitida, saturate castanea; spira turrita, acutiuscula. Anfractus 7 vix convexiusculi, ultimus $^4/_9$ longitudinis subaequans, rotundatus; columella vix arcuata; apertura obliqua, lunato-subrotunda; peristoma simplex, rectum, marginibus conniventibus, columellari superne subdilatato, reflexo. — Pfr.

Long. 16,5, diam. 8,5, alt. apert. 8, diam. 5 mm.

Bulimus rufo-niger Reeve Concholog. icon. sp. 395 t. 59. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. vol. 3 p. 439. — (Pachnodus) Albers-von Martens Heliceen p. 230. — (P.) L. Pfeiffer Nomenclator Helic. p. 284. — Crosse et Fischer in Grandidier Madagascar Atlas t. 21 fig. 3.

Gehäuse kaum durchbohrt, gethürmt eiförmig, ziemlich festschalig, fein längsgestreift, glänzend, tief röthlich kastanienbraun. Gewinde gethürmt mit ziemlich spitzem Apex. Sieben kaum leicht gewölbte Windungen, die letzte vier Neuntel der Gesammthöhe ausmachend, gerundet. Mündung schief ausgeschnitten, kreisrund; Mundsaum einfach, gerade; Mundränder zusammenneigend, Spindelrand kaum gebogen, oben etwas verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt auf Madagaskar, die Abbildung nach Crosse et Fischer.

275. Buliminus (Pachnodes) turtoni Edg. A. Smith.

Taf. 96. Fig. 12. 13.

Testa anguste perforata, ovato-conica, tenuissima, nitida, fusco-cornea, strigis irregularibus opaco-lacteis longitudinaliter picta. Anfractus 7 convexiusculi, lineis incrementi obliquis striati, ultimus ad peripheriam rotundatus, in speciminibus juvenilibus obsolete angulatus; apex subpapillaris. Apertura ovata, superne acuminata, longitudinis totius $^1/_2$ haud aequans; peristoma tenuissimum, margine exteriore simplice haud expanso, columellari supra umbilicum anguste reflexo, tenuiter calloso, in medio plica parva vel denticulo munito. — Variat testa fusco-cornea, lineis opaco-lacteis tenuibus confertis plus minusve irregularibus et interruptis picta, circa medium anfractus ultimi zona pallida cincta. — Smith.

Long. 17, diam. 7,75, alt. apert. 7,75, diam. 4 mm.

Bulimulus turtoni Edgar A. Smith in Proc. Zool. Soc. London 1892 p. 266 t. 22 fig. 17.

Gehäuse eng durchbohrt, eiförmig kegelförmig, sehr dünnschalig, glänzend, hornbraun, mit unregelmässigen undurchsichtig milchweissen Längsstriemen gezeichnet, manchmal auch hornbraun mit dichten unregelmässigen unterbrochenen Längslinien und einer hellen Mittelbinde auf dem letzten Umgang. Sieben leicht gewölbte, schief gestreifte Umgänge, der letzte bei jungen Exemplaren undeutlich kantig, bei erwachsenen gerundet; Apex etwas zitzenförmig. Mündung eiförmig, oben spitz, weniger als die Hälfte der Gesammthöhe ausmachend; Mundsaum sehr dünn, Aussenrand einfach, nicht ausgebreitet, Spindelrand über den Nabel schmal zurückgeschlagen, mit einem dünnen Callus belegt, in der Mitte mit einem faltenartigen Zähnchen.

Aufenthalt auf High Peak auf St. Helena. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

276. Buliminus (Rhachis) pentheri Sturany.

Taf. 96. Fig. 15. 16.

Testa anguste et subobtecte perforata, late conoidea vel globoso-conica, tenuiter irregulariterque striatula, lutescenti-albida, in anfractibus superis fascia unica brunnea demum evanescente, in ultimo duabus distinctis, supera peripherica, altera basali ornatus, hic illic fusco punctatus; apex fuscus. Anfractus 6 convexi, ultimus globosus, $^3/_5$ testae fere occupans, antice haud descendens. Apertura ovata, parum lunata, fasciis translucentibus; peristoma rectum, simplex, marginibus distantibus, haud junctis, externo et basali bene arcuatis, columellari breviter super perforationem reflexo.

Alt. 15,4—16, lat. 12, alt. apert. 9, diam. 7 mm.

Buliminus (Rhachis) pentheri Sturany Denkschr. Akad. Wien vol. 67 p. 601 (Sep. Abz. p. 65) t. 2 fig. 47. 48.

Gehäuse eng und etwas überdeckt genabelt, breit kegelförmig bis kugelig kegelig, fein und unregelmässig gestreift, gelblichweiss, die oberste Windung braun, die folgenden mit einer schwachen braunen Mittelbinde, welche sich nach unten in Flecken auflöst und schliesslich verschwindet, und einer ganz feinen Nahtbinde, welche auf der Peripherie des letzten Umganges als breites schwarzes Band hervortritt; unter ihr liegt eine ebenfalls scharf ausgeprägte zweite Binde; einzelne braune Fleckchen deuten an, dass wohl auch Exemplare mit einer oberen Fleckenbinde auf der letzten Windung vorkommen. Sechs konvexe Windungen, die letzte kugelig, hinten ge-

messen etwa drei Fünftel der Gesammtlänge ausmachend, vorn nicht herabsteigend. Mündung eiförmig, wenig ausgeschnitten, mit durchscheinenden Binden; Mundsaum geradeaus, einfach, die Ränder weit getrennt, nicht verbunden, Aussenrand und Basalrand gut gerundet, der Spindelrand kurz über die Perforation zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Matolla, Südafrika, von Dr. Penther entdeckt.

277. Buliminus (Rhachis) dubiosus Sturany.

Taf. 96. Fig. 17. 18.

Testa anguste et subobtecte perforata, conoidea, levissime striatula, tenuiuscula, albido-lutescens, nigro-lutescenti fasciata; spira conica apice nigro vel nigro-coeruleo. Anfractus $7^1/_2$ regulariter crescentes, convexiusculi, superi fasciis nigrescentibus 2 interruptis ornati, ultimus praeterea duabus inferis continuis cinctus, antice haud descendens. Apertura ovata, modice lunata; peristoma simplex, rectum, marginibus distantibus, haud junctis, columellari super perforationem reflexo.

Alt. 17,5—20,5, lat. 9,6—11,3, alt. apert. 8,3—9,3, lat. 6,4—7 mm.

Buliminus (Rhachis) dubiosus Sturany Denkschr. Akad. Wien vol. 67 p. 600 (Sep. Abz. p. 64) t. 2 fig. 45. 46.

Gehäuse eng und fast überdeckt durchbohrt, kegelförmig, nur mit ganz feinen Anwachsstreifen skulptirt, nicht sehr dickschalig, gelblichweiss, der Apex schwarz oder blauschwarz, die oberen Windungen mit zwei in viereckige Flecken aufgelösten schwärzlichen Binden, die letzte ausserdem noch mit zwei zusammenhängenden unter der Peripherie, alle vier in ziemlich gleichen Abständen. Gewinde konisch. Ueber sieben regelmässig zunehmende, ziemlich gewölbte Windungen, die letzte leicht aufgeblasen, vorn nicht herabsteigend. Mündung eiförmig, mässig ausgeschnitten, die Binden im Gaumen durchscheinend; Mundsaum einfach, geradeaus, die Ränder weit getrennt, nicht verbunden, der Spindelrand über die Perforation zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Matolla, Südafrika, von Dr. Penther entdeckt.

278. Buliminus (Pachnodes) movenensis Sturany.

Taf. 96. Fig. 19—21.

Testa latiuscule umbilicata, elongato-conica, cornea, distincte oblique striata; anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, sutura profunda discreti, ultimus quam spira multo brevior, basi

rotundatus; apertura parva ovata; peristoma simplex, rectum, margine columellari strictiusculo, ad insertionem brevissime reflexo.

Alt. 18—19,6, diam. 9,5, alt. apert. 7,4, diam. 5,3 mm.

Buliminus movenensis Sturany in Denkschr. k. k. Akad. Wissensch. Wien Bd. 67 p. 602 (66) t. 2 fig. 49—51.

Das Gehäuse ist langgestreckt, kegelig, von hornbrauner Farbe, besteht aus 7½ Umgängen und besitzt einen ziemlich weiten Nabel, der nur ganz schwach vom umgeschlagenen Spindelrand bedeckt ist. Sämmtliche Windungen sind stark und etwas schräg quergestreift, schwach convex und durch eine tief einschneidende Naht getrennt.

Aufenthalt bei Movene in Südafrika, von Dr. Penther gesammelt; Abbildung und Beschreibung nach Sturany.

279. Buliminus (Pachnodes?) hanningtoni Sowerby.

Taf. 96. Fig. 22.

Testa anguste rimata, pyramidali-turrita, fusca, nitens, tenuis, longitudinaliter obsolete et irregulariter striata; spira elongato-conica, acuta. Anfractus 10 convexiusculi; sutura impressa; anfractus ultimus ⅓ longitudinis aequans, paulo inflatus. Apertura fere verticalis, ovata; peristoma simplex acutum, marginibus callo tenuissimo junctis, margine columellari supra dilatato, perforationem tegente. — Sow.

Long. 16,5, diam. 6,5 mm.

Bulimus (*Buliminus*?) *hanningtoni* Sowerby in Pr. Zool. Soc. Lond. 1889 p. 580 t. 56 fig. 7.

Gehäuse eng geritzt, pyramidal gethürmt, einfarbig braun, glänzend, dünnschalig, undeutlich und unregelmässig längs gestreift; Gewinde lang kegelförmig, Apex sehr spitz. Zehn leicht gewölbte Windungen, durch eine eingedrückte Naht geschieden, die letzte nur etwa ein Drittel der Länge ausmachend, ein wenig aufgeblasen. Mündung fast vertikal, eiförmig; Mundrand einfach, scharf, Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden, Spindelrand oben verbreitert, die Perforation überdeckend.

Aufenthalt in Usagara, Deutsch-Ostafrika. Die Zugehörigkeit zu Pachnodes nicht ganz sicher, aber doch nach der Färbung wahrscheinlich.

280. Buliminus (Pachnodes) gomezi Sowerby.

Taf. 96. Fig. 23.

Testa anguste perforata, oblongo-conica, solidiuscula, polita, griseo-albida, flaveo-tincta, seriebus 2—3 macularum fuscarum cincta, nigro promiscue punctata, basi lineis 2 nigris ornata; spira elate conica apice acuta, nigra. Anfractus 7 leviter convexi, laeves; anfr. ultimus spiram fere aequans, subventricosus. Apertura subovata, fauce nigro-fusca; peristoma acutum, album, marginibus callo tenuissimo junctis, margine columellari supra tenuiter dilatato, perforationem semioccultante, fusco. — Sow.

Long. 21, diam. 13 mm.

Bulimus (Buliminus?) gomezi Sowerby Pr. zool. Soc. London 1889 p. 580 t. 56 fig. 8.

Gehäuse eng durchbohrt, kegelförmig oblong, ziemlich festschalig, glatt, grauweiss mit 2—3 Reihen brauner Flecken und zahlreichen schwarzen Punkten, an der Basis mit zwei schwarzen schmalen Spiralbinden, die obere von der Iusertion des Aussenrandes ausgehend. Gewinde hoch kegelförmig mit spitzem, schwarzem Apex. Sieben leicht gewölbte, glatte Windungen, die letzte fast so hoch wie das Gewinde, ziemlich bauchig. Mündung fast eiförmig, im Gaumen schwarzbraun; Mundsaum scharf, weiss, die Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand oben dünn verbreitert, die Perforation fast verdeckend.

Aufenthalt Usagara in Südafrika. Zunächst mit Bul. venustus Mor. verwandt.

281. Buliminus (Cerastus) somaliensis Smith.

Taf. 97. Fig. 1.

Testa ovata, supra acuminata, umbilicata, tenuis, subpellucida, fusco-cornea, sericata, costellis tenuibus obliquis arcuatis confertis sculpta; spira convexe conica, ad apicem haud acuta. Anfractus 7 convexiusculi, supremus laevis, caeteri mediocriter convexi, regulariter crescentes, ultimus elongatus, antice oblique lente descendens. Apertura inverse auriformis, longitudinis totius $^1/_2$ fere aequans; peristoma tenue, marginibus vix conniventibus, callo tenuissimo junctis, dextro vix incrassato, anguste expanso, columellari late reflexo, intus subplicato. — Smith.

Long. 18, diam. 9,5, long. apert. 8, diam. 5 mm.

Buliminus (Petraeus) somaliensis Edg. A. Smith in Journal of Malacology 1899 vol. III p. 59 (fig.).

Gehäuse genabelt (? geritzt), eiförmig, oben spitz, dünnschalig, ziemlich durchscheinend, bräunlich hornfarben, seidenglänzend, mit dichten, feinen, schiefen, gebogenen Anwachsrippchen skulptirt; Gewinde konisch mit konvexen Seiten, der Apex nicht spitz. Sieben leicht gewölbte Windungen, die oberste glatt, die folgenden regelmässig zunehmend, mässig gewölbt, die letzte verlängert, vorn langsam schief herabsteigend. Mündung verkehrt eiförmig, ungefähr die Hälfte der Gesammtlänge ausmachend; Mundsaum dünn, die Ränder kaum zusammenneigend, nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Aussenrand kaum verdickt und nur ganz schmal ausgebreitet, der Spindelrand breit umgeschlagen, in der Mitte mit einer undeutlichen Falte.

Aufenthalt im Somali-Land; Ganlibah Goles Range, 5900′, leg. Dr. Donaldson Smith. — Abbildung und Beschreibung nach Smith.

282. Buliminus (Cerastus) boivini Morelet.

Taf. 97. Fig. 2.

Testa elongata, conica, turrita, subpellucida, albo-cornea vel opalescens, nitida, anguste umbilicata, liris obliquis confertis tenuibus infra medium anfractus ultimi subevanescentibus instructa. Anfractus 8 convexi, sublente accrescentes, sutura vix obliqua, subprofunda sejuncti; spira elongata, ad apicem obtusa. Apertura ovalis, superne et infra acuminata, longitudinis totius $^5/_{11}$ adaequans; peristoma tenue, margine columellari expanso et reflexo, extremitatibus callo tenuissimo junctis. — Smith.

Long. 22, diam. maj. 10,5, min. 10, long. apert. 9,5, diam. 5 mm.

Glandina boivini Morelet Series Conch. p. 72 t. 5 fig. 5.

Bulimus (Cerastus) mamboiensis Edg. A. Smith in Ann. nat. Hist. ser. 6 v. 6 p. 153 t. 5 fig. 7.

Gehäuse eng geritzt, länglich, gethürmt konisch, fast durchsichtig, weisslich hornfarben oder opalisirend, glänzend, mit dicken, schiefen, feinen stumpflichen Rippchen skulptirt, welche unter der Peripherie des letzten Umganges verkümmern. Acht konvexe, ziemlich langsam zunehmende Windungen, durch eine ziemlich tiefe, aber kaum schiefe Naht geschieden; Gewinde hoch mit stumpflichem Apex. Mündung oval, oben und unten spitz, etwas weniger als die Hälfte ($^5/_{11}$) der Gesammtlänge ausmachend; Mundsaum dünn; Spindelrand ausgebreitet und umgeschlagen, die Insertionen durch einen ganz dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt im Somaliland; Ebene in der Umgebung von Mamboja. Abbildung und Beschreibung nach Smith. Die Identität mit der von der Küste beschriebenen Morelet'schen Art hat auch Smith anerkannt.

283. Buliminus (Cerastus) emini Edg. A. Smith.

Taf. 97. Fig. 3.

Testa Bulimo Lasti persimilis, differt apice magis acuminato, apertura magis perpendiculari, anfractibus striis vel lineis spiralibus ornatis. — Smith.

Long. 19, diam. maj. 11, min. 10,25, long. apert. 8, lat. 5 mm.

Bulimus (Cerastus) Emini Edg. A. Smith Ann. Nat. Hist. 1890 ser. 6 vol. 6 p. 154 t. 5 fig. 8.

„Obgleich dem Bul. Lasti sehr ähnlich, ist diese Art doch wohl zweifellos gut verschieden. Beim Vergleich erscheint das Gewinde spitzer, die Mündung weniger seitlich vorgezogen; ausserdem zeigen die Umgänge zahlreiche, feine, weisse Streifen, die dem blosen Auge kaum sichtbar sind und in der Textur der Schale zu liegen scheinen; sie sind bei manchen Stücken besonders häufig.“

Aufenthalt zwischen dem Albert Nyansa und der Küste, von Emin Pascha auf dem Rückmarsch mit Stanley gesammelt.

284. Buliminus (Pachnodes) ornatus Dufo.

Taf. 97. Fig. 4—6.

Testa rimato-perforata, ovato-conica, tenuis, striis incrementi et lineis spiralibus minutissime decussata, fulvicans vel nigrofusca, rarius taeniata, interdum pallide griseo-lutescens; spira conica, acutiuscula, sutura profunda, lira marginata. Anfractus $6^1/_2$ convexi, ultimus inflatus, spiram subaequans. Apertura oblongo-ovalis; peristoma simplex, tenue, late expansum, margine columellari superne dilatato, reflexo.

Long. 32—39, diam. 17—19, dim. ap. 18 : 12 mm.

Bulimus ornatus Dufo *) in Annales sciences naturelles ser. 2 v. XIV. 1840 p. 197. — Pfeiffer Mon. Hel. viv. v. 2 p. 101. — (Leucotaenius)

---

*) T. umbilicata, oblonga, striata, lutescenti-brunnea, fascia angusta, violacea ornata; anfr. 6, ultimus spiram superans; apertura ovalis, lateraliter subobliqua, peristoma acutum, margine dextro expanso, planulato, columellari reflexo, postice canaliculato.

L. Pfeiffer Nomenclator p. 282. — Martens Seychellen in Mitth. Zool. Sammlung Berlin v. 1 Nr. 1 p. 20 t. 2 fig. 22—24.

Bulimus fulvicans Pfeiffer Symbolae Nr. 1 p. 42, Mon. Hel. viv. v. 2 p. 99. — Philippi Abbild. vol. 1 Nr. 3 p. 56 t. 1 fig. 10. — Reeve Concholog. icon. Bul. fig. 241. — Nevill in Pr. Zool. Soc. London 1868 p. 258.

Bulimus niger Dufo *) in Annales sciences naturelles ser. 2 v. XIV. 1840 p. 197 (juv.?) — (Pachnodus) Nevill in Pr. Zool. Soc. London 1868 p. 258. — Nevill Handlist vol. 1 p. 131 (fulvicans var.).

? Bulimus pulverulentus Pfeiffer **) Symbolae Nr. 1 p. 42. Mon. Hel. viv. v. 2 p. 100.

? Bulimus rugatus Reeve Concholog. icon. sp. 552.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, konisch eiförmig, dünnschalig, durch die Anwachsstreifen und sehr feine Spirallinien ganz fein decussirt, gelbbraun bis schwarzbraun, manchmal auch hell graugelb, mitunter auch gebändert, mit einem schmalen Peripherialband (beim ächten ornatus) oder auch mit einem Nahtband und brauner Nabelgegend (var. biornatus). Gewinde konisch, ziemlich spitz; Naht tief, durch eine erhabene Leiste berandet. $6^1/_2$—7 leicht gewölbte Windungen, die letzte aufgeblasen, etwa so hoch wie das Gewinde, bei erwachsenen Exemplaren nicht kantig. Mündung lang eiförmig; Mundrand einfach, dünn, weit ausgebreitet, der Spindelrand oben verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt auf den Seychellen, die Abbildungen nach Martens. Derselbe vereinigt die sämmtlichen Pachnodes von den Seychellen, auch den verschollenen pulverulentus, unter dem Dufo'schen Namen.

---

*) T. imperforata, oblonga, striata, unicolor saturate brunnea; anfractus 4, ultimus spiram superans, carinatus; apertura ovalis, angustiuscula; peristoma simplex, margine dextro rotundato, non reflexo, columellari postice oblique subcanaliculato.

**) T. umbilicata, ovato-conica, tenuis, diaphana, concentrice striata, fusca, zona angusta saturatiore circumdata, quasi pulverulenta seu pruinosa; sutura marginata; anfr. $6^1/_2$ planiusculi, ult. spiram subaequans; umbilicus mediocris, non pervius; apert. ovato-oblonga, intus nitida; perist. simplex, tenue, carneum, margine dextro expanso, columellari dilatato, reflexo. — L. 24, d. 12 mm.

285. Buliminus (Cerastus) uniplicatus Edg. A. Smith.

Taf. 97. Fig. 7.

Testa anguste umbilicata, ovata, superne producta, parum nitida, albida, epidermide tenui flavescente induta, oblique tenuiter liratula. Anfractus 7 perconvexi, regulariter sublente crescentes, sutura leviter obliqua, profunda sejuncti; apex obtusus. Apertura parva, ovata, longitudinis totius $^1/_3$ paulo superans; peristoma tenue, margine columellari dilatato, modo leviter reflexo, intus plica obliqua intrante basim versus instructo. — Smith.

Long. 14, diam. maj. 7,25, min. 6,75, long. apert. $5^1/_3$, lat. $3^1/_3$ mm.

Bulimus (Cerastus?) uniplicatus Edg. A. Smith in Ann. Nat. Hist. 1890 ser. 6 vol. 6 p. 155 t. 5 fig. 10.

Gehäuse eng genabelt, eiförmig mit ausgezogenem Gewinde, wenig glänzend, weisslich, mit einer dünnen gelblichen Epidermis überzogen, fein schief gerippt. Sieben sehr gewölbte, regelmässig und ziemlich langsam zunehmende, durch eine tiefe, etwas schief ansteigende Naht geschiedene Windungen; Apex stumpflich. Mündung klein, eiförmig, wenig über ein Drittel der Länge ausmachend; Mundsaum dünn; Spindelrand verbreitert, nur leicht umgeschlagen, innen nach der Basis hin mit einer schiefen eindringenden Falte.

Aufenthalt um Mamboja in Ostafrika, bei 4—5000′ Meereshöhe; Abbildung und Beschreibung nach Smith.

Durch die Faltenbildung an Bul. ptychaxis Smith erinnernd, aber viel kleiner und der Spindelrand viel weniger umgeschlagen.

286. Buliminus (Cerastus) kidetensis Edg. A. Smith.

Taf. 97. Fig. 8.

Testa anguste umbilicata, elongato-ovata, superne prolongata, nitida, subpellucido-albida, oblique regulariter confertim striata et tenuiter lirata; apex mediocriter acutus. Anfractus 8 convexi, lente crescentes, sutura profunda vix obliqua discreti. Apertura ovata, piriformis, longitudinis totius $^1/_3$ paulo superans; peristoma tenue, margine columellari modice dilatato et reflexo. — Smith.

Long. 15,5, diam. maj. 8, min. 7,5, long. apert. 6, lat. $3^2/_3$ mm.

Bulimus (Cerastus) kidetensis Edg. A. Smith in Ann. Nat. Hist. 1890 ser. 6 vol. 6 p. 155 t. 5 fig. 9.

Gehäuse eng genabelt, lang eiförmig mit vorgezogenem Gewinde, glänzend, durchscheinend weiss, dicht und regelmässig schief gestreift, fein spiral gereift; Apex mässig spitz. Acht konvexe, langsam zunehmende, durch eine tiefe, kaum ansteigende Naht geschiedene Windungen. Mündung ei-birnförmig, wenig über ein Drittel der Gesammthöhe ausmachend; Mundsaum dünn, Spindelrand mässig verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt in Ostafrika; Kidete (Emin); Umgebung von Mamboja (Last); eine kleinere, nur 7 mm lange Varietät in Usagara (Hannington). Abbildung und Beschreibung nach Smith.

287. Buliminus (Cerastus?) introversus Edg. A. Schmidt.

Taf. 97. Fig. 9.

Testa elongata, superne acuminata, anguste rimata, haud nitida, tenuis, viridi-cornea; apex introversus. Anfractus 7, duo vel tres primi subfortiter costulati, caeteri convexiusculi, oblique striati, ultimus circa medium carina obsoleta cinctus. Apertura ovata, longitudinis totius $^1/_3$ paulo superans, peristoma tenue, margine columellari sublate dilatato, supra rimam aliquanto reflexo, intus basim versus oblique subtruncato vel plicato. — Smith.

Long. 16, diam. 7, long. apert. 6, lat. 4 mm.

Bulimus (Cerastus?) introversus Edg. A. Smith in Ann. Nat. Hist. 1890 ser. 6 vol. 6 p. 155 t. 5 fig. 11.

Gehäuse eng geritzt, länglich, nach oben ausgezogen, nicht glänzend, dünnschalig, grünlich hornfarben, mit nach innen eingerolltem Apex. Von den sieben Windungen sind die beiden ersten ziemlich stark gerippt, die folgenden nur schief gestreift, leicht gewölbt, die letzte an der Peripherie mit einer undeutlichen Kante. Mündung eiförmig, wenig über ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend; Mundsaum dünn, der Spindelrand mässig verbreitert, etwas über den Nabelritz zurückgeschlagen, innen nahe der Basis schief und faltenartig abgestutzt.

Aufenthalt um Mamboja in Ostafrika, bei 4—5000′ Höhe; Abbildung und Beschreibung nach Smith. — Nach meiner Ansicht eher zu den Stenogyriden zu rechnen.

288. Buliminus (Pachnodes) fragilis G. Austen.

Taf. 97. Fig. 11.

Testa dextrorsa, anguste rimata, obtuse piriformis, tenuissima, lineis incrementi irregularibus sparsis sculpta, olivaceo-virescens; spira pyramidata lateribus planis, apice acuto, rapide attenuato; sutura mediocris. Anfractus 5 planiusculi, ultimus major. Apertura oblique ovata; peristoma tenue, margine columellari tenui, stricto, reflexo.

Alt. 7,5, diam. 4,7, alt. apert. 3,2 mm.

Buliminus (Pachnodus) fragilis Godwin Austen Pr. Zool. Soc. London 1881 p. 808 t. 69 fig. 8.

Gehäuse eng geritzt, gedrungen birnförmig, sehr dünnschalig, nur mit einzelnen unregelmässigen feinen Anwachslinien skulptirt, olivengrün. Gewinde konisch mit flachen Seiten und spitzem sehr rasch verschmälertem Apex; Naht mittelmässig. Fünf fast flache Umgänge, der letzte erheblich grösser. Mündung schief eiförmig; Mundsaum dünn, auch der Spindelrand dünn, strack, etwas umgeschlagen.

Aufenthalt auf Sokotra, oberhalb Adona unter Granitblöcken.

289. Buliminus (Pachnodes) heliciformis G. Austen.

Taf. 97. Fig. 12.

Testa ovato-fusiformis, tumida, tenuis, diaphana, lineis incrementi paucis tantum sculpta, olivaceo-fusca; spira conica, sutura sat profunda. Anfractus 4 convexi, ultimus tumidus. Apertura late ovata; peristoma tenuissimum, margine columellari tenui, leviter reflexo.

Alt. 9,5, diam. 5, alt. apert. 6,5, diam. 5 mm.

Buliminus (Pachnodus) heliciformis Godwin Austen Pr. Zool. Soc. Lond, 1881 p. 807 t. 69 fig. 7.

Gehäuse eispindelförmig (nach der Abbildung eher kugelig kegelförmig zu nennen), aufgetrieben, dünnschalig, durchsichtig, nur mit spärlichen Anwachsstreifen skulptirt, olivenbraun. Gewinde konisch mit ziemlich tiefer Naht. Vier convexe Windungen, die letzte aufgetrieben. Mündung breiteiförmig, etwas mehr als zwei Drittel der Höhe ausmachend; Mundsaum dünn und scharf, auch der Spindelrand dünn, kurz umgeschlagen.

Aufenthalt auf Sokotra, am Fuss von Granitfelsen bei Hadibu. Ob ausgewachsen?

290. Buliminus (Pachnodes) adonensis G. Austen.

Taf. 97. Fig. 13.

Testa dextrorsa, ovato-fusiformis, tenuis, semipellucida, epidermide sub vitro fortiore hic illic irregulariter crispata obtecta, olivaceo-fusca; spira elongata, lateribus plano-convexis, apice obtusa, sutura distincta. Anfractus 6 plani. Apertura ovata, obliqua; peristoma tenue; margine columellari plano, triangulariter dilatato, infra leviter plicato-arcuato.

Alt. 8,5, diam. 9,5 mm.

Buliminus (Pachnodus) adonensis Godwin Austen Pr. Zool. Soc. Lond. 1881 p. 808 t. 69 fig. 9.

Gehäuse rechtsgewunden, eispindelförmig, dünnschalig, halbdurchsichtig, mit einer unter einer starken Lupe hier und da gekraust erscheinenden Epidermis überzogen, olivenbraun. Gewinde hoch mit flach convexen Seiten, Apex stumpf; Naht gut bezeichnet. Sechs ziemlich flache Windungen. Mündung eiförmig, schief. Mundsaum dünn, Spindelrand oben flach, dreieckig, unten leicht faltenartig gedreht.

Aufenthalt auf Sokotra, unter Granitblöcken über Adona, bei 2000 Fuss Meereshöhe.

291. Buliminus (Conulinus) metuloides Edg. A. Smith.

Taf. 97. Fig. 14.

Testa conica, anguste umbilicata, tenuis, pallide fusco-cornea, nitida, oblique tenuiter striata, ad apicem obtusa. Anfractus 6—7 rotundati, regulariter accrescentes, sutura leviter obliqua sejuncti. Apertura fere perpendicularis; peristoma tenue, simplex, margine columellari expanso et reflexo, umbilicum semiobtegente. — Smith.

Long. 10, diam. 6 mm.

Buliminus (Conulinus) metuloides Edg. A. Smith in Pr. Zool. Soc. London 1899 p. 587 t. 33 fig. 43.

Gehäuse eng genabelt, kegelförmig, dünnschalig, blass hornbraun, glänzend, fein schief gestreift, mit stumpfem Apex. 6—7 gewölbte, regelmässig zunehmende, durch eine etwas schief ansteigende Naht geschiedene Windungen. Mündung fast senkrecht; Mundsaum dünn, einfach; Spindelrand ausgebreitet und umgeschlagen, den Nabel halbüberdeckend.

Aufenthalt auf dem Zomba-Plateau im Nyassaland, bei 5000′. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

292. Buliminus (Conulinus) nyasanus Edg. A. Smith.

Taf. 97. Fig. 15.

Testa globoso-ovata, tenuis, umbilicata, pallide fuscescens, subpellucida, oblique tenuiter costulato-striata; spira conica, ad apicem subplana. Anfractus 6, superiores $2^1/_2$ (protoconcham formantes) convexiusculi, spiraliter fortiter lirati, caeteri convexi, ultimus globosus, haud descendens. Apertura subperpendicularis, longitudinis totius $^4/_7$ aequans peristoma tenue, simplex, margine columellari reflexo, umbilicum mediocrem partim obtegente. — Smith.

Long. 21, diam. 15, long. apert. 12, lat. 7 mm.

Buliminus (Conulinus) nyasanus Edg. A. Smith in Pr. Zool. Soc. London 1899 p. 586 t. 33 fig. 41. 42.

Gehäuse genabelt, kugelig eiförmig, dünnschalig, blass bräunlich, fast durchsichtig, fein und schief rippenstreifig; Gewinde konisch, am Apex ziemlich flach. Sechs Windungen, die embryonalen $2^1/_2$ leicht gewölbt und stark spiral gereift, die übrigen convex, die letzte kugelig, vorn nicht herabsteigend. Mündung fast senkrecht, $^4/_7$ der Gesammtlänge ausmachend; Mundsaum dünn, einfach, der Spindelrand umgeschlagen, den mittelweiten Nabel zum Theil deckend.

Aufenthalt im Nyassa-Land; Plateau von Nyika, 7000′; Zomba, Chiradzulu, 5000′. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

Die eigenthümliche Skulptur der Embryonalwindungen macht es mir sehr zweifelhaft, ob diese Art zu Conulinus gehört.

293. Buliminus (Pachnodes) gibbonsi Taylor.

Taf. 97. Fig. 16. 17.

Testa sat late et profunde umbilicata, tenuis, nitida, vix translucida, pallide cornea, distincte regulariterque striata, epidermide distincta induta; anfractus $6^1/_2$—7 convexi, ultimus permagnus; apex obtusus; sutura distincta. Apertura ovata; peristoma tenue, simplex, margine externo recto, columellari leviter super umbilicum reflexo, basali arcuato.

Long. 17, diam. 12 mm.

Buliminus Gibbonsi Taylor in Journ. of Conchol. Leeds vol. I p. 280 t. 3 fig. 1.

Gehäuse ziemlich weit und tief genabelt, dünnschalig, glänzend, kaum durchscheinend, blass hornfarben, mit scharfen, regelmässigen Anwachsstreifen, mit einer deutlichen, mässig starken Epidermis. $6^1/_2$—7 convexe Windungen, die letzte sehr gross; Apex stumpf. Mündung eiförmig; Mundsaum dünn, einfach; Aussenrand geradeaus, Spindelrand über den Nabel zurückgeschlagen, Basalrand gerundet.

Aufenthalt in Mossambique.

294. Buliminus (Rhachis) usagaricus Edg. A. Smith.

Taf. 99. Fig. 5.

Testa ovato-conica, anguste perforata, tenuis, albida, vel dilute flavescens, lineis spiralibus paucis fusco-nigris punctisque nigrescentibus sparsis picta; anfractus 6 convexiusculi, striis incrementi tenuibus obliquis, aliisque spiralibus minutis, sculpti, tres apicales plerumque fuscescentes; ultimus magnus, convexus; apertura longitudinis totius $^1/_2$ aequans; peristoma tenue, margine columellari superne expanso et reflexo. — Smith.

Long. 16,5, diam. 10, long. apert. 8,5, diam. 6 mm.

Bulimus (Rhachis) usagaricus Edg. A. Smith Ann. Nat. Hist. ser. 6 vol. 6 p. 152 t. 5 fig. 5.

Gehäuse eikegelförmig, eng durchbohrt, dünnschalig, weisslich oder verwaschen gelblich mit einzelnen schwarzen Spirallinien und zerstreuten schwarzen Punkten. Sechs leicht gewölbte Windungen mit feinen Anwachsstreifen und ganz feinen Spirallinien, die drei apikalen meist bräunlich, die letzte gross, gewölbt. Mündung die Hälfte der Länge ausmachend; Mundsaum dünn, Spindelrand oben ausgebreitet und umgeschlagen.

Aufenthalt in Usagara; Abbildung und Beschreibung nach Smith. Nach Martens nur eine Varietät von Rh. melanacme Pfr.; nach Smith (Pr. Z. Soc. London 1899 p. 586) doch gute Art.

295. Buliminus (Rhachis) quadricingulatus Edg. A. Smith.

Taf. 99. Fig. 6.

Testa oblonga subturrita, perforata, tenuis, nitida, flavo-lactea, ad apicem purpurea, lineis saturate fuscis (in anfractu ultimo 4, in superioribus 3) cincta. Anfractus $6^1/_2$ perconvexi, regulariter sublente accrescentes, incrementi lineis tenuibus obliquis, striisque

spiralibus confertis exilissimis sculpti, ultimus zona subpellucida circa umbilicum strigisque obliquis paucis subhyalinis hic illic ornatus. Apertura ovata, longitudinis totius 2/5 paulo superans; peristoma tenue, ad insertionem columellae breviter expansum et reflexum. — Long. 12,5, diam. 7, long. apert. 5,5, lat. 3,5 mm.

Bulimus (Rhachis) quadricingulatus Edg. A. Smith Ann. nat. Hist. ser. 6 vol. 6 p. 153 t. 5 fig. 6.

Gehäuse etwas gethürmt oblong, durchbohrt, dünnschalig, glänzend, gelblich rahmfarben, der Apex purpurn, mit tiefbraunen Spirallinien, drei auf den oberen Windungen, vier auf der letzten, geschmückt. 6½ sehr gewölbte, regelmässig und ziemlich langsam zunehmende Windungen, mit feinen, etwas schiefen Anwachslinien und noch feineren dichten Spiralstreifen skulptirt, die letzte mit einer halbdurchsichtigen Zone um den Nabel und einigen unregelmässigen halbdurchsichtigen Striemen. Mündung eiförmig, wenig über 2/5 der Gesammtlänge ausmachend; Mundsaum dünn, nur an der Insertion des Spindelrandes kurz ausgebreitet und umgeschlagen.

Aufenthalt im Somaliland, in der Steppe um Mamboja. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

Im Allgemeinen dem Rh. usagaricus ähnlich, aber schlanker, anders gezeichnet und mit relativ kleinerem letztem Umgang.

296. Buliminus (Rhachis) pallens Jonas.

Taf. 99. Fig. 7. 8.

Testa subperforata, ovato-conica, tenuiuscula, leviter et irregulariter striatula, vix nitidula, pallide straminea unicolor, vel fasciis 2 nigricanti-castaneis infra medium anfractus ultimi ac unica suturali, et interdum supra fascias seriebus 2 macularum castanearum, in anfractibus superioribus fulguratim confluentibus ornata; spira elato-conica, apice acutiusculo fulvo vel nigricanti-fusco; sutura parum impressa. Anfractus 7, summi convexiusculi, sequentes subplanulati, ultimus spira paulo brevior, in junioribus infra medium subdistincte angulatus, demum rotundatus, basi parum attenuatus. Apertura subobliqua, ovalis, intus concolor, submargaritacea; peristoma rectum, acutum, margine columellari subverticali, breviter revoluto, fere appresso, interdum pallide violacescente. — Pfr.

Long. 22, diam. 9 mm.

Bulimus pallens Jonas in Philippi Abbild. I p. 53 t. 1 fig. 3. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. vol. II p. 178. Novitates conchol.

vol. IV p. 165 t. 137 fig. 11—14. Monogr. Helic. viv. vol. VIII p. 181. — (Rhachis) Nomenclator p. 286. — Dohrn in Malacoz. Bl. XXII 1875 p. 203.
Buliminus finschi Dohrn mss. apud Paetel Catalog p. 101.

Gehäuse fast durchbohrt, konisch eiförmig, ziemlich dünnschalig, schwach und unregelmässig gestreift, kaum glänzend, einfarbig blassgelb oder mit zwei schwarzbraunen Binden unter der Mitte und einer dritten unter der Naht, manchmal auch in dem Zwischenraum mit zwei Reihen Flecken, die auf den oberen Windungen zu Zickzackstriemen zusammenfliessen. Gewinde hoch konisch, mit ziemlich spitzem braunem oder schwärzlichem Apex; Naht wenig eingedrückt. Sieben Windungen, die obersten leicht convex, die folgenden flacher, die letzte etwas niedriger als das Gewinde, bei jüngeren Exemplaren unter der Mitte ziemlich deutlich kantig, dann gerundet, unten wenig verschmälert. Mündung etwas schief, eiförmig, innen wie aussen gefärbt, etwas perlmutterartig; Mundsaum scharf, gerade, Spindelrand fast senkrecht, kurz umgeschlagen, fast angedrückt, bisweilen blass violett.

Aufenthalt in Guinea.

297. Buliminus (Rhachis) braunsii Martens.

Taf. 99. Fig. 9. 10.

Testa subperforata, ovato-conica, subtiliter striatula, nitida, pallide flava, maculis biseriatis et plerumque fascia fusco-nigra, suturali rosea vel pallide brunnea, basi saepe fasciis duabus fusconigris picta; apice acutiusculo, fusco-nigro. Anfractus $6^1/_2$, supremi 2—3 fuscescentes, immaculati, ultimus obtuse angulatus, ad aperturam non descendens, basi convexus; regio umbilicalis saepe rosea. Apertura paulo minus quam dimidiam longitudinem aequans, parum obliqua, rhombeo-ovalis; margo columellaris perpendicularis, ad insertionem dilatatus et reflexus, perforationem fere claudens, albus; margo basalis et externus rectus, simplex. — Mrts.

Long. 11—12, diam. maj. 7—8, long. apert. 5,5—6 mm.

Buliminus Braunsii (Rhachis) Martens Nachrbl. D. mal. Ges. I 1869 p. 150. — Pfeiffer Novit. conchol. IV p. 49 t. 118 fig. 12. 12. — Monogr. Helic. vivent. vol. VIII p. 155. Nomenclator p. 285.

Gehäuse fast durchbohrt, konisch eiförmig, fein gestreift, glänzend, blassgelb mit zwei Reihen dunkler Flecken, meist auch mit zwei braunschwarzen schmalen Binden und einer rosenrothen oder bräunlichen Nahtbinde geziert, seltener nur mit

vier schwarzbraunen Linien. Gewinde ziemlich zugespitzt mit spitzem schwarzbraunem Apex. Umgänge $6^1/_2$, die obersten 2—3 bräunlich, einfarbig, der letzte stumpf kantig, an der Mündung nicht herabsteigend; Basis convex, die Nabelgegend häufig rosa. Mündung wenig kürzer als das Gewinde, wenig schief, rhombisch eiförmig; Spindelrand senkrecht, an der Insertion verbreitert, umgeschlagen, die Perforation fast schliessend, weiss; Basalrand und Aussenrand gerade, einfach.

Aufenthalt auf Sansibar.

298. Buliminus (Pachnodes) conulinus Martens.

Taf. 99. Fig. 11. 12.

Testa subclause perforata, conico-turrita, tenuis, striatula, pellucida, corneo-fusca. Anfractus 8 convexiusculi, ultimus rotundatus; apertura $^1/_3$ totius longitudinis occupans, diagonalis, ovalis; columella stricta, margine columellari reflexo, perforationem semitegente, margine basali et externo recto, acuto. — Mrts.

Long. 13, diam. 6, alt. apert. 4 mm.

Buliminus (Pachnodus) conulinus Martens Nachrichtsbl. D. malak. Ges. I 1869 p. 153. — Pfeiffer Novit. Conchol. IV p. 50 t. 118 fig. 13. 14.

Gehäuse fast geschlossen durchbohrt, gethürmt konisch, dünnschalig, gestreift, durchsichtig, hornbraun. Acht leicht gewölbte Windungen, die letzte gerundet. Mündung ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend, diagonal, oval; Spindel gerade, Spindelrand umgeschlagen, die Perforation fast verdeckend, Basalrand und Aussenrand gerade, scharf.

Aufenthalt auf Sansibar. — Dem Bul. conulus Rve. am nächsten, aber viel höher.

299. Buliminus (Leucotaenius) crassilabris Gray.

Taf. 98. Fig. 1.

Testa perforata, ovato-acuta, crassa, laevigata, nitida, alba, fusco-nebulosa, medio albo-fasciata, seu alba, fasciis duabus latissimis, in anfractibus spirae unica lata continua ornata; spira conica, apice obtusa. Anfractus 7 angusti, planiusculi, ultimus ventrosus, spiram aequans; columella subrecta, recedens Apertura acute ovalis; peristoma simplex, marginibus callo crasso junctis, columellari perdilatato, crasso, reflexo, perforationem fere obtegente.

Long. 35, diam. max. 19 mm.

Bulimus crassilabris Gray in Pr. Zool. Soc. London 1834 p. 66. — Pfeiffer Monogr. Hel. viv. vol. 2 p. 185. — Reeve Conchol. icon. Bul. t. 37 sp. 221. — Deshayes in Férussac Histoire vol. II p. 92 t. 145 fig. 14. 15. — (Liparus) Pfeiffer Versuch in Mal. Bl. 1855 vol. II p. 157. — (Leucotaenius) Albers-von Martens Heliceen p. 229. — Crosse et Fischer Mollusca in Grandidier Madagascar, Atlas t. 21 fig. 7.

Gehäuse überdeckt durchbohrt, spitz eiförmig, dickschalig, glatt, glänzend, weiss mit kastanienbraunen Binden, die auf der letzten Windung nur eine breite Mittelzone freilassen; das obere Band geht auf das Gewinde hinauf. Das Gewinde ist konisch mit stumpflichem Apex. Sieben Windungen, die oberen flach und langsam zunehmend, die letzte bauchig, so hoch wie das Gewinde; Spindel fast gerade, schwielig, zurückweichend. Mündung spitz eiförmig; Mundrand einfach, Ränder meist durch einen dicken Callus verbunden; Spindelrand stark verbreitert, dick, zurückgeschlagen, die Perforation fast überdeckend.

Aufenthalt auf Madagaskar; die Abbildung nach Crosse und Fischer.

300. Buliminus (Leucotaenius) favannii Lamarck.

Taf. 98. Fig. 2.

Testa perforata, ovato-acuta, solidula, irregulariter plicato-striata, fascia unica, lata, alba in medio strigisque albis notata, ornata; spira conica, obtusiuscula. Anfractus 7 planulati, ultimus spiram aequans; columella brevis, obliqua. Apertura ovato-acuta, intus albida; peristoma simplex, rectum, marginibus callo junctis, columellari latissimo, patulo, supra perforationem reflexo.

Long. 50—53, diam. 27—33 mm.

Bulimus Favannii Lamarch Anim. sans vert. p. 120 ed. Desh. vol. VIII p. 227. — (Helix) Ferussac Prodr. Nr. 408. — Delessert Recueil t. 27 fig. 8. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 2 p. 184. — Reeve Conchol. icon. t. 29 fig. 179. — (Leucot.) Albers-von Martens Helic. p. 229. — Pfeiffer Nomenclator p. 282. — Crosse et Fischer in Grandidier Madagascar, Moll. Atlas pl. 21 fig. 6.

Bulimus cinctus Jay Catalog p. 111 t. 1 fig. 1.

Gehäuse durchbohrt, spitzeiförmig, festschalig, unregelmässig faltenstreifig, ka-

stanienbraun mit breiter weisser Mittelbinde und weissen Striemen (richtiger wohl weiss mit zwei breiten braunen, in Flecken zerschnittenen Binden oben und unten). Gewinde konisch mit spitzem Apex. Sieben fast flache Windungen, die letzte so hoch wie das Gewinde; Spindel kurz, scharf. Mündung spitz eiförmig, innen weisslich. Mundsaum einfach, gerade, Ränder durch einen Callus verbunden, Spindelrand sehr breit, offen, über die Perforation zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf Madagaskar; in den Sammlungen noch sehr selten. Die Abbildung nach Crosse und Fischer.

301. Buliminus (Leucotaenius) procteri Sowerby.

Taf. 100. Fig. 6.

Testa anguste perforata, ovato-conica, crassa, laevigata, obsolete plicato-striata, pallide straminea, dilute fusco longitudinaliter strigata; spira conica, acutiuscula, ad apicem obtusa. Anfractus $7^1/_2$ vix convexi; anfractus ultimus ventrosus, valde convexus, spiram subaequans, ad basin rotundatus; columella brevis, haud plicata. Apertura ovato-acuta; peristoma simplex, vix reflexum, marginibus callo junctis, columellari dilatato, crasso, reflexo, perforationem fere occultante. — Sow.

Long. 25, diam. 15 mm.

Buliminus (Leucotaenius) Procteri Sowerby in Pr. mal. Soc. London vol. I. 1894 p. 214 t. 13 fig. 9.

Gehäuse eng durchbohrt, konisch eiförmig, dickschalig, nur undeutlich gestreift, glatt erscheinend, blass gelblich mit verwaschenen bräunlichen Striemen; Gewinde spitz kegelförmig mit stumpfem Apex. $7^1/_2$ kaum convexe Windungen, letzte bauchig, stark gewölbt, doch nicht gegen das Gewinde abgesetzt, ungefähr eben so hoch wie dieses, unten gerundet; Spindel kurz, nicht gefaltet. Mündung spitz eiförmig. Mundrand einfach, kaum zurückgeschlagen, Ränder durch einen deutlichen Callus verbunden, Spindelrand verbreitert, dick, umgeschlagen, die Perforation fast ganz deckend.

Aufenthalt im Nordosten von Madagaskar. Zunächst mit Buliminus favanni Lam. verwandt, aber viel kleiner und mit spitzerem Gewinde.

302. Clavator watersi Angas.

Taf. 95. Fig. 1.

Testa imperforata, elongato-turrita, tenuiuscula, nitida, leviter irregulariterque longitudinaliter striatula, hic illic tesselata et cicatricosa, pallide olivacea, versus apicem pallidior, irregulariter fusco maculata et indistincte in anfractu ultimo pallide bifasciata, fascia una parum infra suturam sita, altera peripherica; spira acuminata apice obtusulo. Anfractus 9 convexiusculi, suturis impressis, leviter crenulatis; ultimus longitudinis $^1/_2$ aequans, basi rotundatus. Apertura subovata, longitudinis $^1/_3$ aequans, intus pallide violacea; peristoma simplex, marginibus minime junctis, externo simplici, vix levissime incrassato, columella infra callosa et parum arcuata. — Angas angl.

Long. 74, diam. 23, alt. apert. 24,5 mm.

Bulimus Watersi Angas in Pr. Zool. Soc. London p. 311 t. 18 fig. 1. — Kobelt Synopsis 1878 p. 88. — Obeliscus Crosse et Fischer in Grandidier Madagascar Moll. Atlas t. 22 fig. 6.

Gehäuse undurchbohrt, lang gethürmt, ziemlich dünnschalig, glänzend, fein und unregelmässig längsgestreift, hier und da mit hammerschlagartigen Eindrücken und Narben, blass olivenfarben, die letzte Windung mit zwei undeutlichen hellen Binden, die eine etwas unterhalb der Naht, die andere an der Peripherie; auch die Naht scheint hell berandet. Gewinde verschmälert mit stumpflichem Apex. Neun leicht gewölbte Windungen, durch eine eingedrückte, leicht gekerbte Naht geschieden, die letzte ungefähr so hoch wie das Gewinde, mit schiefen, gebogenen Anwachsstreifen, an der Basis gerundet. Mündung rundeiförmig, ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend, im Gaumen blass violett; Mundsaum einfach, Ränder weit getrennt, äusserer gerade, nur ganz leicht verdickt, Spindelrand nur unten schwielig und etwas gebogen.

Aufenthalt auf Madagaskar.

303. Clavator clavator Petit.

Taf. 95. Fig. 2.

Testa rimato-perforata, oblonga, tenuis, longitudinaliter striata, obsolete decussata, pallide fulvida; spira subpyramidalis, apice obtusiuscula. Anfractus 8 planiusculi, ultimus $^1/_3$ longitudinis paulo superans; sutura crenulato-marginata. Apertura oblongo-ovalis; columella

verticalis, recta; peristoma simplex, subincrassatum, margine columellari late reflexo, patente, perforationem occultante. — Pfr.

Long. 63, diam. 22, long. apert. 24, lat. 13 mm.

Bulimus clavator Petit in Revue Zool. 1844 p. 3. Guérin Magasin 1894 t. 94. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 2 p. 143. — Reeve Conchol. icon. t. 52 fig. 345. — (Clavator) Albers-von Martens Heliceen p. 264. — (Cl.) Pfeiffer Nomenclator p. 328.

Clavator Petiti Crosse et Fischer in Grandidier, Madagascar, Mollusca Atlas t. 22 fig. 2.

Gehäuse überdeckt geritzt, oblong bis gethürmt, rippenstreifig, durch undeutliche Spirallinien decussirt, blass bräunlich gelb. Gewinde lang kegelförmig mit stumpflicher Spitze. Acht fast flache Windungen, die letzte wenig über ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend; Naht am Rande gekerbt. Mündung oblong oval, im Gaumen nicht bläulich, wie ihre Verwandten; Spindel vertikal, strack, mit dem Basalrand eine Ecke bildend, oben breit umgeschlagen, abstehend, die Perforation überdeckend; Mundrand einfach, leicht verdickt.

Aufenthalt auf Madagaskar; die Abbildung nach Crosse et Fischer.

304. Clavator obtusatus Gmelin.

(Taf. 15. Fig. 5). Taf. 95. Fig. 3. 4.

Testa vix angustissime perforata, elongato-turrita, solida, opaca, nitidula, confertim costulato-striata, lutescenti-fusca, saturatius strigata, strigis castaneis in anfractu ultimo majorem partem occupantibus; spira elongato-conica, turrita, summo fere cylindrico, apice obtuso; sutura impressa, levissime crenulata. Anfractus 10—11 leniter regulariterque crescentes, apicales 2—3 laeves vel sub vitro fortiore punctis subtilissimis impressi, ultimus $^1/_3$ longitudinis vix superans, basi rotundatus, antice leviter ascendens. Apertura parva, ovata, intus coeruleo-alba; columella subrecta, oblique intrans; peristoma rectum, obtusum, marginibus plerumque callo albido junctis, columellari reflexo, perforationem occludente.

Long. 70—80, diam. 23—26, long. apert. 22, diam. 15 mm.

Helix obtusata Gmelin Syst. nat. ed. 13 p. 3655. — (Obeliscus) Beck Index p. 61. — Pfeiffer*) Mon. Hel. viv. v. 2 p. 151. — Reeve Conch.

---

*) T. subimperforata, elongato-turrita, apice obtusa, solida, confertim costulato-striata, alba, nitida; anfr. 10 convexiusculi, sensim accrescentes, ultimus $^1/_3$ longitudinis non aequans; columella subrecta; apertura ovalis; peristoma rectum, vix incrassatum, margine columellari reflexo. Long. 71, diam. 20, long. apert. 20, diam. 11,5 mm.

icon. Bul. t. 52 sp. 344. — (Obeliscus) Albers Heliceen p. 174. — (Subulina) H. et A. Adams Genera vol. 2 p. 111. — (Stenogyra) Albers-von Martens Heliceen ed. 2 p. 264. — (Obeliscus) Crosse et Fischer in Grandidier Madagascar Mollusca, Atlas t. 22 fig. 4.

Helix calcarea Chemnitz Conch. Cab. vol. 9 pt. 2 p. 162 t. 135 fig. 1226, nec Born; ed. 2 p. 50 t. 15 fig. 5. — Wood Index test. t. 34 f. 137. — (Cochlicella) Férussac Prodrom. p. 382; Hist. t. 140 fig. 9—11.

Gehäuse kaum ganz eng durchbohrt, lang gethürmt, festschalig, undurchsichtig, etwas glänzend, dicht und regelmässig rippenstreifig, gelblich braun mit kastanienbraunen Striemen, die nach den unteren Windungen hin stärker werden und schliesslich überwiegen; hier und da finden sich Andeutungen von Spiralbänderung. Gewinde lang gethürmt konisch, die oberen Umgänge cylindrisch, mit stumpfem Apex; Naht eingedrückt, ganz leicht crenulirt, fein weiss gesäumt. Zehn bis elf Windungen, die obersten fast flach, die folgenden leicht gewölbt, langsam zunehmend, die apikalen glatt oder unter der Lupe ganz fein punktirt, die letzte nur wenig über ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend, unten gerundet, vorn kaum ganz wenig ansteigend. Mündung verhältnissmässig klein, eiförmig, im Gaumen bläulich; Spindel fast strack, der Rand schief eindringend; Mundrand gerade, etwas verdickt, Aussenrand nur wenig gewölbt, Spindelrand verdickt, zurückgeschlagen, die Perforation schliessend, die Insertionen meistens, doch nicht immer, durch einen weisslichen Callus verbunden.

Aufenthalt auf Madagaskar, meine Exemplare aus der Nähe von Antanarivo.

305. Clavator placostyloides Kobelt.

Taf. 99. Fig. 1. 2.

Testa magna obtecte rimata, elongato-ovata, vel turrita, solida, nitida, luteo-fusca, apicem versus detrito-albida, in anfractibus inferis pulcherrime castaneo strigata; spira turrita apice obtusulo, intorto, laevi. Anfractus 8—9 convexiusculi, sutura profunde impressa inter inferos crenulata et luteo-marginata discreti, apicales laeves, sequentes 2—3 confertim costellati et inter costellas foveolis impressis regulariter dispositis subclathrati, inferi striis irregularibus subcostiformibus, ad suturam crenulas obliquas efficientibus sculpti, ultimus elongatus, spirae altitudinem superans, antice arcuatim valde ascendens. Apertura

ovalis, supra acuminata, verticalis, in faucibus coeruleo-purpureo tincta; peristoma incrassatum, album, marginibus callo tenuissimo ad limbum superum tantum incrassato junctis, externo albolabiato, declivi, supra recto, dein reflexiusculo, columellari late reflexo, intus ad medium plica distincta armato.

Long. 102, diam. 44, alt. apert. 48, diam. cum perist. 31 mm.

Clavator placostyloides Kobelt in Nachrichtsblatt der Deutschen Malacozoolog. Gesellschaft 1900 vol. 32 p. 21 (mit var. abbreviata).

Gehäuse gross, überdeckt geritzt, langeiförmig bis gethürmt, festschalig, glänzend, braungelb, nach der Spitze hin abgerieben weisslich, auf den unteren Windungen sehr hübsch dunkelbraun gestriemt; Gewinde gethürmt mit abgestumpftem, eingerolltem, glattem Apex. Acht oder neun gewölbte Windungen, durch eine tief eingedrückte, zwischen den unteren crenulirte, gelbgerandete Naht geschieden, die apikalen glatt, die folgenden 2—3 dicht gerippt und zwischen den Rippchen mit regelmässigen, quadratischen Grübchen skulptirt, so dass sie wie gegittert erscheinen, die unteren unregelmässig rippenstreifig, die Rippen an der Naht schiefe, oblonge Körner bildend, die letze Windung verlängert, höher als das Gewinde, vorn im Bogen stark ansteigend. Mündung oval, oben spitz, beinahe senkrecht, im Gaumen purpurblau gefärbt; Mundsaum verdickt, weiss, die Ränder durch einen ganz dünnen, nur am äusseren Saum verdickten Callus verbunden, der Aussenrand weiss gelippt, schräg abfallend, anfangs gerade, dann leicht umgeschlagen, der Spindelrand breit umgeschlagen, innen mit einer deutlichen Falte.

Die var. abbreviata ist erheblich kürzer, hat nur 7½ Windungen, und die letzte Windung ist viel bauchiger.

Aufenthalt auf Madagaskar, nicht allzuweit von Antanarivo.

Ich habe diese prachtvolle Form, welche ganz auffallend an manche Placostylus erinnert, nicht ohne Bedenken als neu beschrieben, weil es mir unmöglich erschien, dass sie bis jetzt der Aufmerksamkeit der Sammler entgangen sei. Sie ist von allen abgebildeten Arten im ganzen Habitus, aber auch durch die Skulptur der oberen Umgänge und die breite Spindelfalte so verschieden, dass sie wahrscheinlich eine eigene Untergattung bilden muss. Meine Exemplare scheinen aus Sikora's Hand zu stammen und sind mit Clav. obtusatus zusammen eingeschickt worden.

306. Clavator moreleti Deshayes.

Taf. 99. Fig. 3. 4.

Testa imperforata, oblongo-turrita, tenuiuscula, longitudinaliter confertim striata, subopaca, fulva, maculis et strigis fulvis undulatis eleganter picta; spira elongata, apice obtusa, albida. Anfractus 10 modice convexi, ad suturam distinctius striati, ultimus $^1/_3$ longitudinis subaequans, basi vix attenuatus; columella callosa, substricta, parum recedens. Apertura parum obliqua, ovalis, intus nitida, coerulescens; peristoma simplex, rectum, acutum, margine dextro regulariter arcuato. — Pfr.

Long. 68, diam. 20, long. apert. 23, diam. 13 mm.

Bulimus Moreleti Deshayes in Férussac Hist. II p. 114 t. 154 fig. 5. 6. — Chemnitz Conch. Cab. ed. 2 p. 183 t. 40 fig. 1. 2. — Pfeiffer Mon. Hel. viv. v. 3 p. 397. (Obeliscus) Pfeiffer in Mal. Bl. II 1855 p. 156. — Orthalicus (Corona) Adams Genera vol. 2 p. 111.

Gehäuse undurchbohrt, oblong gethürmt, ziemlich dünnschalig, dicht längs gestreift, fast undurchsichtig, bräunlich mit dunkleren Flecken und eleganten Wellenstriemen; Gewinde lang mit stumpfem, weisslichem Apex. Zehn mässig convexe, an der Naht deutlicher gestreifte Windungen, die letzte etwa ein Drittel der Länge ausmachend, an der Basis kaum verschmälert; Spindel schwielig, fast strack, wenig zurückweichend; Mündung wenig schief, oval, innen glänzend, bläulich; Mundrand einfach, gerade, scharf, Aussenrand regelmässig gebogen.

Aufenthalt auf Madagaskar, die Abbildungen Kopieen nach Crosse und Fischer.

307. Clavator eximius Shuttleworth.

Taf. 100. Fig. 1—3.

Testa (dextrorsa) cylindracea, tenuis, striata, lineis spiralibus remotis obsolete decussata, olivaceo-fusca, nitidula; spira elongata, apice conoidea, obtusa, pallida. Anfractus 8 vix convexiusculi, supremi lente, inferiores rapide accrescentes, ultimus $^2/_5$ longitudinis aequans; lamina columellaris crassa, alba, valde torta, basi attenuata, vix truncata. Apertura angusta obverse subauriformis; peristoma simplex, rectum, acutum. — Shuttl.

Long. 120, diam. 40, long. apert. 46, diam. 24 mm.

Spiraxis eximia (Columna) Shuttleworth in Bern. Mitth. 1852 p. 208 (Diagnos. n. Moll. Nr. 2 p. 28). — (Sp.) Pfeiffer Mon. Helic. viv. v. 3 p. 469; Mal. Bl. II. 1855 p. 166; (Columna) Mon. Hel.

viv. v. 4 p. 571. — (Col.) Albers-von Martens Heliceen ed. II p. 209. — (Col.) L. Pfeiffer Nomencl. p. 267.
? Bulimus balstoni Angas.

Gehäuse cylindrisch, dünnschalig, gestreift, durch weitläufige Spirallinien undeutlich gegittert, olivenbraun, glänzend; Gewinde verlängert, mit konischem, stumpfem, hellerem Apex. Acht kaum gewölbte Windungen, die obersten langsam, die unteren rasch zunehmend, die letzte zwei Fünftel der Gesammtlänge ausmachend; Spindellamelle dick, weiss, stark gedreht, unten schmäler und nicht abgestutzt. Mündung klein, verkehrt ohrförmig, Mundrand einfach, gerade, scharf.

Ueber diese grösste der Madagassischen Clavator-Arten herrscht noch einige Unklarheit, die ich leider aus Mangel an Material auch nicht aufklären kann. Es liegt mir nur das Fig. 1 abgebildete, 100 mm lange Exemplar vor, welches ganz gut auf die oben abgedruckte Shuttleworth'sche Diagnose passt, aber auch ganz zweifellos identisch ist mit Bulimus Balstoni Angas. Nun bilden Crosse und Fischer in dem Atlas zu Grandidier, zu welchem der Text leider immer noch nicht erschienen ist, Taf. 21 Fig. 9 dieselbe Form als Clavator balstoni ab, daneben aber auch Taf. 22 Fig. 1. 1a als Clavator eximius eine erheblich kleinere schlankere Form (long. 81, diam. 35 mm), welche bei aller Aehnlichkeit in der Färbung keine Spiralskulptur und eine viel mehr nach aussen vortretende Mündung zeigt. Allerdings ist auch auf der Abbildung von balstoni keine Spiralskulptur erkennbar und somit die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass es sich um eine etwas missgebildete kleine Form handelt. Unter allen Umständen muss Bulimus balstoni als Synonym von eximius betrachtet werden. Für die kleine Form, die unter Fig. 2. 3 kopirt ist, schlage ich den Namen Clav. crossei, resp. wenn das Original Spiralskulptur haben sollte, Cl. eximius var. crossei vor.

308. Clavator johnsoni Smith.

Taf. 100. Fig. 4. 5

Testa vix angustissime et obtecte rimata vel omnino exumbilicata, crassiuscula, cylindraceo-conica, nitens, subtiliter irregulariterque striatula, striis ad suturam subcostiformibus, lineisque spiralibus obsoletis paucis cincta, fusca, strigis latis castaneis hic illic ornata, apicem versus (epidermide detrita) plerumque albida, in anfractibus inferis obscure angusteque saturatius fasciata. Anfractus 8 convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus

$^1/_3$ longitudinis parum superans, basi rotundatus, antice valde ascendens. Sutura levissime crenulata, anguste luteo marginata. Apertura ovato-acuminata, longitudinis $^2/_3$ superans, intus livido-coerulea; peristoma rectum, vix incrassatum, extus pallide marginatum, faucibus livide vinosis, albido limbatis, labro externo parum arcuato, columellari anguste expanso, rimam obtegente, callo tenuissimo cum externo juncto

Long. 60, diam. maj. 23, alt. apert. 22 mm.

Stenogyra (Clavator) johnsoni Edg. A. Smith *) in Pr. Zool. Soc. London 1882 p. 382 t. 22 fig. 5. — Crosse & Fischer in Grandidier Madagascar, Mollusca Atlas t. 22 fig. 3.

Gehäuse mit engem, fast ganz überdecktem Nabelritz oder völlig entnabelt, ziemlich dickschalig, cylindrisch kegelförmig mit plumpem, spitz zugerundetem Apex, glänzend, fein und unregelmässig gestreift, die Streifen unter der fein gekörnelten, schmal gelb gerandeten Naht stärker vorspringend, rippenförmig, dann hier und da durch einzelne undeutliche Spirallinien gekreuzt, tiefbraun mit breiten dunkleren Striemen und auf den unteren Windungen mit kaum sichtbaren schmäleren dunklen Binden. 8 schwach gewölbte Windungen, die unteren unter der Naht etwas vorgewölbt, regelmässig zunehmend, die letzte hinten gemessen etwas über $^2/_3$ der Länge ausmachend, der grösste Durchmesser relativ tief liegend, vorn stark ansteigend, an der Basis gerundet. Mündung spitz eiförmig, eben so hoch wie die letzte Windung hinten, innen livid blauroth; Mundsaum gerade, nur ganz leicht verdickt, innen und aussen hell gesäumt, Aussenrand nur wenig gewölbt, schräg abfallend, Spindelrand schmal ausgebreitet, über den Nabelritz zurückgeschlagen, durch einen ganz dünnen Callus mit dem Aussenrand verbunden.

Aufenthalt am Fluss Anonive, 50 Miles südlich von Antanarivo, Madagaskar (Johnson).

Das mir vorliegende Exemplar des Senckenbergischen Museums ist nicht uner-

---

*) Shell moderately thick, imperforate, elongate, subcylindrical, slightly shining; rich brown, with darker streaks here and there, paler towards the apex, where the epidermis is mostly worn off, leaving a white surface; last whorl indistinctly transversely zoned and lineated with dark brown. Volutions 7, rather convex, regularly increasing, longitudinally striated by the lines of growth, which are more or less puckered beneath the suture, and at times somewhat wrinkled through being crossed by a few obsolete transverse striae. The extreme upper edge of the whorls is yellow at the suture. Body-whorl scarcely descending in front. Aperture inversely auriform, blue within, occupying $^3/_8$ of the entire length of the shell. Outer lip thickened within, dirty whitish. Inner lip of the same colour, thickened also, narrowly expanded in the umbilical region, joined to the labrum above by a thin callus. Length. 53, width 21 mm; aperture 20 long, $11^1/_2$ broad.

heblich grösser, als der Smith'sche Typus, auch etwas mehr kegelförmig, stimmt aber sonst so gut mit Abbildung und Beschreibung, dass an der Artzugehörigkeit kein Zweifel sein kann. Für alle Fälle kopire ich die Originalfigur und die englische Beschreibung.

309. Buliminus (Pachyotus) auris vulpina Chemnitz.
(Taf. 8. Fig. 5. 6). Taf. 98. Fig. 3—8. (Taf. 21. Fig. 14. 15).

Testa ovato-ventricosa, magnitudine pervariabilis, irregulariter striata et sulcosa, pallide cinereo-rufescens, apicem versus saturatior, haud nitens, calcarea; spira conica apice acuto. Anfractus 7 subscalati, ad suturam crenato-plicati, ultimus angulatus, spiraliter ruditer obsoleteque liratus, basi parum attenuatus. Apertura elongata, ovato-sinuata, intus albida; peristoma incrassatum, labio duplici, interno fusco, munitum, marginibus callo crasso junctis, columellari cum basali angulum vel canalem formante, brevi, rimam in adultis omnino occultante.

Long. ad 50, diam 30, alt. apert. obl. 30 mm.

Chemnitz, Conchyliencab. vol. 11 p. 287 t. 210 fig. 2086. 2087.

Helix auris vulpina Ferussac Prodr. p. 57 No. 445. — Lamarck Anim. sans vert. ed. Desh. vol. VIII p. 257. — L. Pfeiffer in Chemnitz Conch. Cab. ed. II Bulimus p. 39 t. 8 fig. 5. 6; t. 21 fig. 14. 15 (var.). Monogr. Hel. viv. vol. 2 p. 93. — Reeve, Conch. icon. sp. 180. — (Pachyotus) Albers, Heliceen ed. 1 p. 148. — (Pachyotus) L. Pfeiffer, Versuch in: Malak. Bl. v. 2 p. 148. — (P.) Albers-v. Martens, Heliceen, ed. 2 p. 190. — P., Pfeiffer, Nomenclator, p. 222. — B. (P.) Edgar A. Smith in: P. zool. Soc. London 1892 p. 265 t. 22 fig. 11—11a.

Ich kopire hier noch die prächtige Formenreihe dieser Art, welche Edgar A. Smith in den P. Zool. Soc. London 1892 abgebildet hat. Dass Bul. Darwinianus Fbs. nur eine lange Form von auris vulpina ist, kann eben so wenig einem Zweifel unterliegen, wie die Zugehörigkeit von Bul. struthiolaris Mke. und myoxus Shuttl. Dass die Form jemals lebend noch gefunden werde, ist nach der neuen gründlichen Durchforschung von St. Helena kaum zu hoffen; sie ist mit der üppigen einheimischen Flora, die den Kolonisten, den Ziegen und den eindringenden europäischen Gewächsen erlag, ausgestorben. Die in den jüngsten Ablagerungen sich findenden Exemplare sind schon erheblich kleiner, als die aus den älteren.

Die systematische Stellung wird sich darum niemals sicher aufklären lassen. Ich bin mit Dall der Ansicht, dass sie einem eigenen Typus der Achatiniden angehört und dass die Aehnlichkeit mit den südamerikanischen wie mit den polynesischen Bulimus nur eine scheinbare ist.

310. Buliminus (Rhachis) ptychaxis Smith.

Taf. 101. Fig. 1.

Testa perforata, elongato-turrita, tenuis, costulis subtilibus, regularibus, leviter flexuosis, obliquis, infra peripheriam anfractus ultimi obsolescentibus sculpta, sub epidermide tenuissima sordide olivacea alba. Spira elongato-conica apice obtusulo. Anfractus 9 convexiusculi, sutura impressa discreti. Apertura verticalis, $^2/_3$ testae longitudinis subaequans; columella recta, super perforationem reflexa, infra medium subtiliter oblique plicata; labrum tenue, expansiusculum. — Smith angl.

Alt. 27, diam. 10,5, alt. apert. 9, diam. 5 mm.

Bulimus (Buliminus) ptychaxis Edg. A. Smith in: P. Zool. Soc. London 1880 p. 346 t. 31 fig. 3.

Gehäuse durchbohrt, lang gethürmt, dünnschalig, mit feinen, regelmässigen, leicht gebogenen, schiefen Rippchen, welche auf der letzten Windung unter der Peripherie erheblich schwächer werden. Farbe unter einer sehr dünnen, schmutzig olivenbraunen Epidermis weisslich. Gewinde lang kegelförmig, mit stumpflichem Apex. Neun leicht gewölbte, durch eine mässig tiefe eingedrückte Naht geschiedene Windungen, die letzte etwa $^2/_7$ der Länge ausmachend. Mündung senkrecht, ziemlich ein Drittel der Länge ausmachend; Spindel strack, über die Perforation zurückgeschlagen, unter der Mitte mit einer kleinen, schiefen Falte; Mundrand dünn, leicht ausgebreitet.

Aufenthalt in Udschidschi, Zentralafrika; Abbildung und Beschreibung nach Smith.

„Von Bul. kirki Dohrn durch schlankere Gestalt und die Spindelfalte verschieden."

311. Buliminus (Pachnodes) bowkeri Sowerby.

Taf. 101. Fig 2.

Testa subrimata, ovato-conica, tenuiuscula, longitudinaliter rugoso-striata, sulcis

transversis irregularibus plus minusve cancellata, dilute purpurea, versus apicem fusca; spira elato-conica apice obtusiuscula; sutura impressa, vix crenulata. Anfractus 5 leviter convexi, ultimus spiram paulo superans, leviter inflatus, obliquiusculus, basi rotundatus, vix attenuatus. Apertura obliqua, ovalis, intus aureo-fusca; peristoma simplex, rectum margine dextro arcuato, albo, columellari fusco, superne tenuiter effuso. — Sow.

Long. 20, diam. 11 mm.

Buliminus (Mesembrinus) Bowkeri Sowerby in: P. Zool. Soc. London 1889 p. 581 t. 56 fig. 5.

Gehäuse fast geritzt, konisch eiförmig, dünnschalig, mit Längsrunzeln skulptirt und durch einige unregelmässige Spiralfurchen undeutlich gegittert, verwaschen purpurfarben, gegen den Apex hin braun; Gewinde hoch konisch, mit stumpflichem Apex; Naht eingedrückt, kaum ganz leicht crenulirt. Fünf leicht konvexe Windungen, die letzte wenig höher als das Gewinde, leicht aufgeblasen, etwas schief, unten gerundet und kaum verschmälert. Mündung schief eiförmig, innen goldbraun; Mundrand einfach, gerade, rechter Rand gebogen, weiss, Spindelrand braun, oben schmal verbreitert.

Aufenthalt am Kap.

312. Buliminus (Rhachis) chiradzuluensis Edg. A. Smith.
Taf. 101. Fig. 3.

Testa ovato-conica, tenuis, vix perforata, straminea, lineis duabus fuscis circa medium anfractus ultimi ornata, nitens, lineis incrementi tenuibus obliquis striata; spira conica, versus apicem mediocriter obtusum sordide rufescens. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus in regione umbilici pellucidus. Apertura irregulariter ovata, longitudinis totius dimidiam aequans, intus bilineata; peristoma tenue, margine columellari anguste reflexo, appresso, rimam inconspicuam formante. — Smith.

Long. 13,5, diam. 8,75 mm.

Buliminus (Rhachis) chiradzuluensis Edg. A. Smith in: P. Zool. Soc. London 1899 p. 586 t. 33 fig. 40.

Gehäuse konisch eiförmig, dünnschalig, kaum durchbohrt, strohgelb mit zwei braunen linienförmigen Spiralbinden auf der Mitte des letzten Umganges, glänzend, mit feinen schiefen Spiralstreifen; Gewinde konisch, gegen den mässig stumpfen Apex schmutzig röthlich. Sechs leicht gewölbte Windungen, die letzte in der Nabelgegend durchsichtig. Mündung unregelmässig eiförmig, die Hälfte der Gesammt-

höhe ausmachend, im Gaumen die beiden Spiralbinden durchscheinend; Mundsaum dünn, Spindelrand schmal umgeschlagen, angedrückt, nur eine undeutliche Nabelritze übrig lassend.

Aufenthalt auf dem Berge Chiradzulu südlich vom Nyassa-See; Abbildung und Beschreibung nach Smith.

Zunächst mit Rh. usagaricus verwandt, aber dünnschaliger, intensiver gelb, enger durchbohrt und mit anderem Spindelumschlag.

313. Buliminus (Napaeus) simrothi n.

Taf. 101. Fig. 4. 5.

Testa vix obtecte rimata, ovato-conica, obesa, tenuis, oblique ruditerque striatula, sculptura spirali nulla, unicolor lutescenti cornea vel in anfractu ultimo fascia rufescente, peripherica interdum albo-opaco articulata ornata. Spira ventroso-conica lateribus convexis apice acutiusculo. Anfractus 7 leviter et regulariter crescentes, sutura distincta levissime albomarginata discreti, ultimus testae altitudinem subaequans, basi rotundatus, antice brevissime deflexus. Apertura obliqua, fere diagonalis, rotundato-ovata, parum lunata; peristoma tenue, albidum, vix brevissime expansum, intus distincte labiatum, marginibus vix callo tenuissimo junctis, columellari supra oblique contorto, dein tenuissime appresso, umbilicum fere omnino claudente.

Alt. ad 12, diam. max. 8 mm.

Gehäuse kaum überdeckt geritzt, gedrungen konisch eiförmig, dünnschalig, jüngere Exemplare fast durchsichtig, ziemlich grob schief gestreift, ohne Spiralskulptur, einfarbig hornbraun mit mehr gelblicher Spitze, manche Exemplare mit opaken weissen Fleckchen, viele mit einer mehr oder minder deutlichen rothbraunen Binde auf der Peripherie des letzten Umganges, die bei einem der sechs mir vorliegenden Exemplare sehr hübsch opak weiss gegliedert ist. Gewinde bauchig kegelförmig mit stark gewölbten Seiten und ziemlich spitzem, weisslichem Apex. Reichlich sieben — bei einem Stück fast acht — Windungen, durch eine deutliche, fein weiss bezeichnete, leicht gekerbte Naht geschieden, die letzte etwa so hoch wie das Gewinde unten gerundet, vorn ganz kurz herabgebogen. Mündung schief, fast diagonal, rundeiförmig, wenig ausgeschnitten; Mundsaum dünn, weisslich, nur ganz kurz ausgebreitet, aber mit einer deutlichen Lippe belegt, die Ränder kaum durch einen ganz dünnen, durchscheinenden Callus verbunden, der Spindelrand oben schräg ge-

dreht und eindringend, darüber dünn ausgebreitet und fest angedrückt, so dass er den Nabel beinahe völlig schliesst.

Aufenthalt auf den Azoren, von Simroth gesammelt.

314. Buliminus (Rhachis) bewsheri Morelet.

Taf. 101. Fig. 6—11.

Testa subobtecte perforata, ovato-conica, tenuis, minute striolata, sub lente spiraliter impressa, nitida, unicolor vel varie fasciata, punctisque raris brunneis notata; spira conica, acutiuscula. Anfractus 7 convexiusculi, 3—4 superiores suturate fusci, ultimus spiram aequans; columella subverticalis. Apertura truncato-ovalis; peristoma simplex, rectum, margine columellari superne dilatato, fornicatim reflexo.

Alt. 18, diam. 9, long. apert. 8, diam. 5 mm.

Bulimus Bewsheri Morelet, in Journal de Conchyl. v. 25. 1877 p.330 t. 12 fig. 4. — XXXV. 1887 p. 285 t. 9 fig. 7.

Bulimus adumbratus Morelet, in Journal de Conchyl. v. 28. 1877 p. 332 t. 12 fig. 5, nec Pfeiffer.

Gehäuse etwas überdeckt durchbohrt, konisch eiförmig, dünnschalig, fein gestreift, unter der Lupe auch mit eingedrückten Spirallinien skulptirt, glänzend, bald einfarbig, bald in der verschiedensten Weise gebändert oder mit einzelnen braunen Punkten gezeichnet. Gewinde konisch mit ziemlich spitzem Apex. Sieben leicht gewölbte Windungen, die drei oder vier oberen tief braun, die letzte so hoch wie das Gewinde; Spindel fast senkrecht. Mündung abgestutzt eiförmig; Mundsaum einfach, gerade, der Spindelrand oben verbreitert und gewölbt umgeschlagen. Die Färbung ist kaum bei zwei Exemplaren gleich; Morelet unterscheidet fünf Farbenspielarten.

Aufenthalt auf der Insel Anjuan, Comoren.

Diese Art hat eine auffallende Aehnlichkeit mit Bulimus adumbratus Pfr. von Ceylon; eine Varietät hat Morelet anfangs geradezu für diese Art genommen, in dem fünften Artikel über die Comorenfauna aber wieder eingezogen. Die Comoren-Art ist bauchiger, der Mundsaum dünner, die Ränder mehr genähert. Die Färbung ist bei beiden sehr wechselnd, doch scheint B. bewsheri nie das blaue Band auf dem Gewinde zu zeigen, während adumbratus nicht in so schwarzer Färbung vorkommt, wie bewsheri.

315. Buliminus (Rhachis) humbloti Morelet.

Taf. 101. Fig. 12.

Testa perforata, oblonga, tenuis, irregulariter et parce striatula, nitida, pallide carnea vel lutescens, interdum strigis obliquis, vix notatis adumbrata. Spira conica apice acutiuscula. Anfractus 7 parum convexi, priores corneo-fulvi, laevigati, ultimus longitudinis dimidium fere aequans. Apertura ovalis, marginibus inaequalibus, tenuibus, externo longiore, breviter expanso, columellari strictim dilatato, fornicatim reflexo. — Morelet.

Long. 17, diam. 8 mm.

Bulimus Humbloti Morelet in: Journal de Conchyl. vol. 35. 1887 p. 284 t. 9 fig. 9.

Gehäuse durchbohrt, langeiförmig, dünnschalig, unregelmässig und weitläufig gestreift, glänzend, blass fleischfarben oder gelblich, manchmal mit ganz undeutlichen dunklen Striemen. Gewinde konisch mit ziemlich spitzem Apex. Sieben nur wenig gewölbte Windungen, die oberen hornbraun, glatt, die letzte ungefähr so hoch wie das Gewinde. Mündung oval, Mundrand dünn, die Ränder ungleich, der äussere länger, kurz ausgebreitet, der Spindelrand schmal verbreitert und gewölbt zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf den Comoren, Anjuan.

316. Buliminus (Zootecus?) oppositus Mousson.

Taf. 101. Fig. 13.

Testa perforata, breviter elongato-conica, inaequaliter striata, nitidula, pallide cornea. Spira regularis, conica, summo minuto, obtusulo; sutura lineari, impressula. Anfractus $7^1/_4$ lente accrescentes, modice arcte spirati, convexiusculi; ultimus rotundatus, $^1/_3$ longitudinis aequans, ad rimam vix compressulus. Apertura subobliqua, late lunato-ovalis; peristoma rectum, obtusum (?), marginibus remotis, lamina indistincta junctis, dextro et basali fere aeque arcuatis, columellari recto, subincrassato, patente, perforationem semitegente, profunde inserto. — Mousson.

Long. 8, diam. 4,5 mm.

Helix (Cochlicella) opposita Mousson in: Journal de Conchyl. 1887 vol. 35 p. 293 t. 12 fig. 2.

Gehäuse durchbohrt, kurz verlängert konisch, ungleichmässig gestreift, etwas glänzend, blass hornfarben; Gewinde regelmässig konisch mit feinem, stumpfem

Apex und linearer, leicht eingedrückter Naht. Ueber sieben langsam zunehmende, mässig eng aufgewundene, leicht gewölbte Windungen, letzte gerundet, ein Drittel der Länge ausmachend, am Nabelritz kaum leicht zusammengedrückt. Mündung schief, breit ausgeschnitten eiförmig; Mundrand gerade, (wahrscheinlich) stumpf, rechter und Basalrand fast gleichmässig gebogen, Spindelrand gerade, etwas verdickt, abstehend, die Perforation zur Hälfte deckend, tief inserirt.

Aufenthalt bei Upingtonia in Südwest-Afrika, nur ein beschädigtes Exemplar bekannt.

Mousson rechnet die Art des tief inserirten Spindelrandes wegen zu Cochlicella; mir scheint die Stellung bei Bul. damarensis natürlicher.

317. Buliminus (Zootecus) damarensis H. Adams.

Taf. 101. Fig. 17. 18.

Testa subperforata, oblongo-turrita, solida, sublaevigata, irregulariter minute striata, nitidula, alba, superne strigis nonnullis variciformibus corneis notata; spira elongata, vertice subpellucido, obtusulo; sutura mediocris, subsimplex. Anfractus 9 convexiusculi, ultimus $^1/_3$ longitudinis subaequans, antice sensim subascendens, basi rotundatus. Apertura fere verticalis, late acuminato-ovalis, intus fundo carnea; peristoma rectum, labiatum, marginibus callo crassiusculo junctis, dextro superne substricto, tum arcuatim in basalem abeunte, columellari incrassato, subappresso, angulum distinctum cum basali formante. — Pfr.

Alt. 21, diam. 8, long. apert., lat. $4^2/_3$ mm.

Bulimulus Damarensis H. Adams in: P. Zool. Soc. Lond. 1870 p. 9 t. 1 fig. 17. — L. Pfeiffer in: Malak. Bl., v. 12. 1870 p. 93. — Novit. Conchol. v. 4. p. 3 t. 109 fig. 5—8. (Zebrina) Nomenclator p. 295. — (Eburnea) Mousson in Journal de Conchyl. 1887 vol. 35 p. 295 t. 12 fig. 4 (var. exspectata n.).

Gehäuse kaum durchbohrt, oblong gethürmt, festschalig, fast glatt, unregelmässig und fein gestreift, etwas glänzend, weiss, auf den oberen Windungen mit einigen varixartigen, hornfarbenen Striemen, Gewinde lang mit etwas durchscheinender, stumpflicher Spitze; Naht mässig tief, ziemlich einfach. Neun leicht gewölbte Windungen, die letzte ein Drittel der Länge ausmachend, vornen langsam etwas ansteigend, an der Basis gerundet. Mündung fast senkrecht, breit spitzeiförmig, im Gaumen fleischfarben; Mundsaum gerade, gelippt, die Ränder durch

einen ziemlich dicken Callus verbunden, der rechte oben fast strack, dann im Bogen in den Basalrand übergehend, Spindelrand verdickt, etwas angedrückt, mit dem Basalrand einen deutlichen Winkel bildend.

Aufenthalt im Damaraland in Südwestafrika; Upingtonia.

Die Varietät unterscheidet sich nur durch geringere Grösse.

318. Buliminus (Zootecus) psammophilus Böttger.

Taf. 101. Fig. 19—21.

Testa rimata, oblongo-turrita, solida, nitidula, alba, hic illic strigis corneo-cinereis notata; spira convexo-turrita; apex obtusulus, albus, nucleo minimo. Anfractus $7^1/_2$—8 convexiusculi, sutura impressa crenulata disjuncti, obsolete striati, saepe fere laevigati, ultimus $^1/_3$ longitudinis subaequans, antice sensim subascendens, basi rotundatus. Apertura verticalis, acuminato-ovalis, intus alba; columella recta, stricta; peristoma rectum, sublabiatum, labio infra sinulum leviter sed distincte aucto, marginibus callo parum valido junctis, dextro parum, basali magis arcuato, columellari incrassato, appresso, trans rimam involuto-reflexo, angulum distinctum cum margine basali formante. — Bttg.

Alt. $13^1/_4$—14, diam. 6—6,5, alt. apert. $5^1/_4$—$^1/_2$ mm.

Buliminus (Mastus) psammophilus Böttger in: Bericht Senckenb. Gesellsch. 1885—86 p. 23 t. 2 fig. 2a—c.

Gehäuse geritzt, gethürmt langeiförmig, festschalig, etwas glänzend, weiss, hier und da mit horngrauen Striemen; Gewinde konvex gethürmt; Apex stumpflich, weiss, mit ganz kleiner Spitze. $7^1/_2$—8 leicht gewölbte, durch eine eingedrückte, etwas gekerbte Naht geschiedene Windungen, nur undeutlich gestreift, oft völlig glatt, die letzte etwa ein Drittel der Länge ausmachend, vornen langsam etwas ansteigend, unten gerundet, Mündung vertikal, spitz eiförmig, innen weiss; Spindel gerade, strack; Mundsaum gerade, schwach gelippt, die Lippe unter einer Art Sinulus deutlich verstärkt, die Ränder durch einen ziemlich schwachen Callus verbunden, der Aussenrand schwach, der Basalrand stärker gebogen, der Spindelrand verdickt, angedrückt, über den Nabelritz zurück eingerollt, einen deutlichen Winkel mit dem Basalrand bildend.

Aufenthalt am Westrand der Kalahari-Wüste in Südafrika, von Nolte entdeckt. Abbildung und Beschreibung nach Böttger.

Steht dem Buliminus damarensis am nächsten, ist aber nur halb so gross, glatter, hat viel weniger Windungen und den schwachen Höcker am Aussenrand.

319. Buliminus (Leucochiloides) calaharicus Böttger.

Taf. 101. Fig. 22. 23.

Testa parva, late rimata, cylindrato-oblonga, tenuiuscula, corneo-brunnea, nitida; spira convexo-turrita; apex obtusulus. Anfr. $5^1/_2$—6 convexi, lentissime accrescentes, altitudine parum diversi, sutura impressa tenuiter marginata discreti, oblique arcuatim striati; ultimus paulum ascendens, subinflatus, circum rimam gibbosus, antice flavescens, subconstrictus, vix $^1/_3$ altitudinis aequans. Apertura truncato-ovalis, basi recedens; columella profunda, simplex; peristoma acutum, plane lateque expansum, albescens, marginibus conniventibus, callo ad insertionem marginis dextri tuberculifero junctis, dextro supra fere angulatim curvato, basali semicirculari, columellari rectiusculo, patente. — Bttg.

Alt. $5^3/_4$—$6^1/_4$, diam. $2^1/_4$—$2^5/_8$ mm.

Buliminus (Leucochiloides) calaharicus Böttger in: Bericht Senckenberg. Gesellsch. 1885—86, p. 24 t. 2 fig. 3 a—c.

Gehäuse klein, breit geritzt, walzig langeiförmig, ziemlich dünnschalig, hornbraun, glänzend; Gewinde konvex gethürmt, mit stumpflichem Apex. $5^1/_2$—6 Windungen, sehr langsam zunehmend und in Höhe wenig verschieden, durch eine eingedrückte, fein berandete Naht geschieden, schief bogig gestreift; letzte vorn kaum ansteigend, etwas aufgeblasen, um die Nabelritze höckerig, vorn gelblich, etwas eingeschnürt, kaum ein Drittel der Höhe ausmachend. Mündung abgestutzt eiförmig, unten zurückweichend; Spindel tief, einfach; Mundsaum scharf, flach und weit ausgebreitet, weisslich, die Ränder zusammenneigend, durch einen Callus verbunden, der an der Insertion einen Höcker trägt, der Aussenrand oben fast eine Ecke bildend, der Basalrand halbkreisförmig, der Spindelrand ziemlich strack, abstehend.

Aufenthalt bei Ghous in der südlichen Abtheilung der Kalahari-Wüste in Südafrika; Abbildung und Beschreibung nach Böttger.

Von allen Leucochiloides-Arten die am meisten walzenförmige.

320. Buliminus (Rhachis) burnayi Dohrn.

Taf. 102. Fig. 1—3.

Testa subobtecte perforata, oblongo-conica, tenuis, subtiliter striatula, sub lente minutissime decussata, nitidula, vitrea vel straminea, unicolor vel fasciis 2 basalibus, strigis flammulisque variis rubrofuscis picta; spira conica, apice corneo vel fusco-corneo; sutura distincta. Anfractus $5^1/_2$—6 subplani, ultimus peripheria angulatus, basi attenuatus, pro-

tractus. Apertura ampla, ovalis; peristoma tenue, acutum, expansiusculum, margine columellari circa perforationem reflexo, compresso, cum margine basali angulatim juncto. — Dohrn.

Long. 19—20, diam. 9,5, alt. apert. 10,5—12, lat. 6,5—7 mm.

Buliminus (Rhachis) Burnayi Dohrn in: Malak. Bl. v. 13. 1866 p. 124 t. 5 fig. 11—13. — L. Pfeiffer, Monogr. Heliceor. viv. vol. 6 p. 45. — (R.) Nomenclator p. 284. — d'Ailly, Moll. Kaméroun p. 58.

Gehäuse fast überdeckt durchbohrt, langeiförmig kegelförmig, dünnschalig, fein gestreift, unter der Lupe durch ganz feine Spirallinien decussiert, glänzend, glasartig durchsichtig oder gelblich, einfarbig oder mit zwei rothbraunen Basalbinden und eben so gefärbten Flammen und Striemen sehr verschieden gezeichnet. Gewinde konisch mit hornfarbenem oder bräunlichem Apex und deutlicher Naht. $5^1/_2$—6 fast flache Windungen, die letzte an der Peripherie kantig, an der Basis verschmälert und vorgezogen. Mündung weit, eiförmig; Mundsaum dünn, scharf, leicht ausgebreitet, der Spindelrand an der Perforation zurückgeschlagen, zusammengedrückt, mit dem Basalrand einen Winkel bildend.

Aufenthalt auf der Prinzeninsel im Golf von Guinea. — Kamerun (d'Ailly).

Unter den von d'Ailly in Kamerun gesammelten Stücken ist eins, das vollständig mit Bul. neuricus Rve. stimmt.

321. Buliminus (Rhachis) venustus Morelet.

Taf. 102. Fig. 4. 5.

Testa perforata, ovato-turrita, solida, laevigata, nitide flava, apicem versus nigricantem cyanea, fascia lineari, in anfractu ultimo saepe evanescente ornata punctisque raris brunneis irregulariter notata. Spira conico-turrita, apice acutiuscula. Anfractus 7 parum convexi; columella subrecta, plicata, intense purpurea. Apertura ovato-subangularis, fasciata, crocea, intus purpurascens; pariete cum area umbilicari purpureo tincto; peristoma sublabiatum, vix expansiusculum, margine columellari fornicatim reflexo. — Morel.

Long. 21, diam. 9 mm.

Bulimus venustus Morelet in: Journal de Conchyl. 1861 vol. 9 p. 46. — Buliminus (Rhachis) v. Martens in: Jahrb. d. malak. Ges. 1887 v. 25 t. 12 fig. 8.

Gehäuse durchbohrt, gethürmt eiförmig, festschalig, glatt, glänzend gelb, mit

sehr veränderlicher Zeichnung. Beim Morelet'schen Typus von Mayotte ist der Apex schwärzlich, die Spitze bläulich, sonst fast nur eine schmale Binde vorhanden, welche auf der letzten Windung meistens verschwindet, und auf der letzten Windung stehen unregelmässig vertheilt einige einzelne, braune Punkte. Martens dagegen sagt von der Form von Anjuan: „Färbung sehr verschieden. Grundfarbe gelblich weiss bis gummiguttgelb, oder rosenröthlich, die Spitze immer violett oder bläulichschwarz; Bänder sehr verschieden; als typisch können drei ziemlich schmale dunkelbraune gelten, das mittlere in der Peripherie, bei jüngeren Exemplaren die Kante umfassend, und bei fortschreitendem Wachsthum von der Naht der folgengenden Windung halbverdeckt, das obere halbwegs zwischen diesem und der nächstoberen Naht, das untere an der Basis halbwegs zwischen dem mittleren und der Nabelgegend. Diese Bänder verschwinden oder verbreitern sich auf den unteren Windungen; an einem Exemplar sind oben das obere und mittlere Band scharf ausgeprägt, werden aber allmählig dünner und nur überdeckt von der gelblichweissen Farbe des Grundes, das obere schon auf dem vorletzten, das mittlere am Beginn der letzten Widdung, ebenso das untere nahe der Mündung, so dass hier alle Bänder fehlen. An andern wird das obere und untere Band breit, aber etwas heller braun, während das mittlere ganz fehlt; an noch anderen alle drei unter sich zu einer breiten dunkeln kastanienbraunen Binde verschmolzen, so dass nur wenig von der Grundfarbe übrig bleibt; Mundsaum immer rosenroth, oft auch die Naht- und Nabelgegend". — Das Gewinde ist gethürmt konisch, mit ziemlich spitzem Apex. Sieben wenig konvexe Windungen; Spindel fast gerade, faltenartig, lebhaft purpurbraun. Mündung etwas eckig eiförmig, safrangelb mit durchscheinenden Binden, im Gaumen purpurfarben, ebenso sind die Mündungswand und die Nabelgegend purpurn gefärbt. Mundrand schwach gelippt, kaum leicht ausgebreitet; Spindelrand gewölbt zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf den Comoren, sowohl auf Anjuan, wie auf Mayotte.

322. Buliminus (Rhachis) comorensis Morelet.

Taf. 102. Fig. 6.

Testa perforata, ventroso-conica, tenuis, subdiaphana, levissime striolata, nitida, epidermide lutescente induta, castaneo trifasciata et passim punctata. Spira conica, acuta, rubello strigata. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, ultimus inflatus, medio linea et basi fasciis

2 latis, intense castaneis cingulatus. Columella fere verticalis. Apertura ovalis; peristoma simplex, tenue, rectum, margine columellari superne breviter et fornicatim reflexo.

Long. 13, diam. 11 mm.

Bulimus Comorensis Morelet in: Journal de Conchyl. v. 29 1881 p. 216 t. 9 fig. 7.

Gehäuse bauchig kegelförmig durchbohrt, dünnschalig und zerbrechlich, durchscheinend, nur ganz fein gestreift, glänzend, mit einer gelblichen Epidermis überzogen, mit drei kastanienbraunen Binden, hier und da mit braunen Punkten bestreut, Gewinde konisch, mit spitzem Apex, anfangs einfarbig röthlich, dann heller gelblich gestriemt, bis diese Farbe zur Grundfarbe wird. $6^1/_2$ leicht gewölbte Windungen, die letzte aufgeblasen, in der Mitte mit einer braunen Linie, darunter mit zwei tiefbraunen breiten Binden. Spindel fast senkrecht. Mündung eiförmig; Mundsaum einfach, dünn, gerade, Spindelrand oben kurz und gewölbt umgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Mayotte, Comoren.

323. Buliminus (Rhachis) orbus W. et H. Blanford.

Taf. 102. Fig. 7.

Testa subperforata, oblongo-turrita, cornea, tenuis, oblique striatula; spira conica, apice acutiuscula, sutura impressa. Anfractus 7 convexi, ultimus $^2/_3$ longitudinis subaequans. Apertura obliqua, rotundato-ovalis; peristoma simplex, rectum, marginibus convergentibus, dextro arcuato, ad anfractum penultimum valde antice porrecto, columellari breviter reflexo, perforationem subtegente. — Blfd.

Long. 10, diam. 5, long. apert. 3,25, lat. 2,5 mm.

Bulimus orbus W. et H. Blanford Contrib. to Ind. Malac. II 1861 p. 15 t. 1 fig. 14. — L. Pfeiffer Monogr. Hel. viv. v. 6 p. 150. — Hanley & Theobald Conchol. ind. vol. 1 t. 20 fig. 1. — (Hapalus) L. Pfeiffer Nomencl. p. 299. — (Rhachis) Nevill Handlist I p. 130.

Gehäuse fast durchbohrt, oblong gethürmt, hornfarben, dünnschalig, schief gestreift; Gewinde konisch mit spitzem Apex; Naht eingedrückt. Sieben konvexe Windungen, die letzte etwa ein Drittel der Länge ausmachend. Mündung schief, rundeiförmig; Mundrand einfach, gerade, die Ränder zusammenneigend, der Aussenrand gebogen und am vorletzten Umgang stark nach vorn vorgezogen; Spindelrand kurz umgeschlagen, die Perforation fast deckend.

Aufenthalt in Südindien.

324. Buliminus (Rhachis) trutta W. Blanford.

Taf. 102. Fig. 20.

Testa perforata, conico-ovata, tenuis, subtiliter striata, pallide flavescens, seriebus 2 spiralibus macularum subquadratarum castanearum in omnibus, et fasciis duabus castaneis infraperiphericis, (inferiore interdum subobsoleta) in anfractu ultimo ornata. Spira conica, apice acuto, sutura impressa. Anfractus $5^1/_2$ convexi. Apertura fere ovalis, leviter obliqua. Peristoma tenue, marginibus callo tenui junctis, columellari verticali, anguste reflexo, parte reflexa cum anfractu penultimo angulum formante. — Blfd.

Long. 14, diam. 9, long. apert 7, diam. 4,5 mm.

Bulimus trutta W. Blanford Contrib. to Ind. Malacol. VI 1866 p. 12. — L. Pfeiffer Monogr. Hel. viv. v. 6 p. 125. — Hanley & Theobald Conchol. indica IV t. 80 fig 4. — L. Pfeiffer Nomenclator p. 125.

Gehäuse durchbohrt, konisch eiförmig, dünnschalig, fein gestreift, blass gelblich mit zwei Reihen quadratischer kastanienbrauner Flecken, auf der letzten Windung auch mit zwei braunen Binden unter der Peripherie, von denen die untere bisweilen verkümmert. Gewinde konisch mit spitzem Apex und eingedrückter Naht. $5^1/_2$ konvexe Windungen. Mündung fast eiförmig, etwas schief. Mundsaum dünn, Ränder durch dünnen Callus verbunden, Spindelrand senkrecht, schmal zurückgeschlagen, oben mit der Mündungswand einen Winkel bildend.

Aufenthalt in Südindien.

325. Buliminus (Rhachis) bengalensis Lamarck.

Taf. 102. Fig. 8. 9.

Testa perforata, ovato-acuta, tenuis, diaphana, glabra, albo-lutescens, fusco-fasciata, fasciis plerumque 2, altera suturam marginante, rarius 1—3; spira conica, apice acuta, nigra. Anfractus 6 planiusculi, ultimus convexus, spiram subaequans. Apertura ampla, ovalis; peristoma simplex, acutum, margine columellari dilatato, patente. — L. Pfr.

Long. 22, diam. 10, alt. apert. 11, diam. 7 mm.

Bulimus bengalensis Lamarck Hist. Anim. sans vert., v. 6 p. 124; ed. Deshayes, vol. 8 p. 233. — Delessert Recueil t. 28 fig. 1. — (Bulimulus) Beck Index p. 65. — L. Pfeiffer Monogr. Heliceor. viv. v. 2 p. 194. — Reeve Conchol. icon. sp. 58 t. 13 fig. 58. —

(Mesembrinus) Albers Heliceen p. 158. — (Rhachis) Albers-von Martens Heliceen p. 231. — Hanley & Theobald Conchol. Ind. t. 80 fig. 7. — (Rhachis) Pfeiffer Nomenclator p. 285. — (Rh.) G. Nevill Handlist p. 130.

Gehäuse durchbohrt, spitzeiförmig, dünnschalig, durchscheinend, glatt, gelblich weiss, meist mit zwei braunen Binden, von denen die eine der Naht entlang läuft, seltener nur mit einer oder auch mit drei; Gewinde konisch mit spitzem schwarzem Apex. Sechs Windungen, die oberen flach, die letzte konvex, fast so hoch wie das Gewinde. Mündung weiss, eiförmig; Mundrand einfach, scharf, Spindelrand verbreitert, abstehend.

Aufenthalt in Bengalen: Chittagong, Calcuta, Barrakpore, Chandernagore.

326. Buliminus (Beddomea) bontiae Chemnitz.

(Taf. 10. Fig. 8, 9). Taf. 102. Fig. 10.

Testa perforata, conico-acuminata, ventricosa, pellucida, fragilissima, apice nigra, anguste perforata. Anfractus 5—6 tumidi, oblique striatuli, ultimus in fundo flavescente-albido fasciis 3 flavescentibus spiralibus cinctus, fascia superiore lineari, inferioribus latioribus. Apertura ovata, integra, basi subtruncata; columella late reflexa; peristoma tenue, expansum, haud reflexum.

Long. 29, diam. 14, alt. apert. 15, lat. 10 mm.

Helix Bontia Chemnitz Conchyl. Cab. vol. IX. p. 2, p. 156 t. 134 fig. 1216, 1217. — Gmelin Syst. nat. ed. 13 p. 3642. — (Bulimus) Gray in: Ann. Philos. N. Ser. v. 9 p. 414. — Deshayes in: Lamarck Hist. Anim. s. vert., ed. 2 v. 8 p. 257. — Küster in: Martini & Chemnitz Conch. Cab. ed. 2 v. 1. Abth. 13 p. 51 t. 10 fig. 8, 9. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 194. — Reeve Conch. icon. t. 48 sp. 315. — Hanley & Theobald Conchol. Ind. t. 80 fig. 5. — (Beddomea) G. Nevill Handlist v. 2 p. 128.

Diese Art ist zwar in der ersten Abtheilung schon einmal abgehandelt worden, aber die alte Chemnitz'sche Figur stellt ein unausgewachsenes Exemplar dar; ich gebe deshalb hier eine Kopie der Figur in der Conchologia indica.

Bul. bontiae gehört zu einer schönen kleinen Gruppe von Arten, die auf Südindien und Ceylon beschränkt ist und gewissermassen zwischen Amphidromus und

Rhachis in der Mitte steht. Pfeiffer hat sie bis auf bontiae und calcadensis auf p. 48 des achten Bandes der Heliceen-Monographie vereinigt, Nevill hat die Gruppe als Subg. Beddomea zu Amphidromus gestellt.

327. Buliminus (Beddomea) rufopictus Benson.

Taf. 102. Fig. 11.

Testa anguste perforata, ovato-pyramidata, oblique striatula, albida, strigis rufis interruptis fulguratis fasciisque tribus saturatioribus, mediana basalique angustis, submediana latiore, picta. Spira elongato-conica, apice obtuso; sutura impressa. Anfractus 5 convexiusculi, ultimo $^3/_7$ testae vix aequante, basi convexo. Apertura obliqua, rotundato-ovalis; peristomate tenui, acuto, expansiusculo, marginibus remotiusculis, callo tenui junctis, columellari superne latiore, perforationem obtegente, dextro valde arcuato. — Bens.

Long. 20, diam. 11,5, long. apert. 9, lat. 7,5 mm.

Bulimus rufopictus Benson in: Ann. nat. Hist. ser. 2 v. 18 p. 96. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 404. — Hanley & Theobald Conchol. Ind. t. 21 f. 10.

Gehäuse eng und überdeckt durchbohrt, kegelig eiförmig, schief gestreift, weisslich mit unterbrochenen und im Zickzack gebogenen Striemen und drei dunkleren Binden, von denen die mittlere breiter ist. Gewinde lang kegelförmig mit stumpfem Apex; Naht eingedrückt. Fünf leicht gewölbte Windungen, die letzte kaum $^5/_7$ der Länge des Gehäuses einnehmend, an der Basis konvex. Mündung schief, rund eiförmig; Mundrand dünn, scharf, leicht ausgebreitet, die Ränder ziemlich weit getrennt, durch dünnen Callus verbunden; Aussenrand stark gebogen, Spindelrand oben verbreitert, die Perforation überdeckend.

Aufenthalt auf Ceylon. Die Abbildung Kopie aus der Conchologia indica.

328. Buliminus (Rhachis) praetermissus Blanford.

Taf. 102. Fig. 12.

Testa perforata, oblongo-conica, tenuis, nitida, striata, luteo-albida, varie rufo vel fusco spiraliter fasciata et transverse strigata, plerumque uni-vel trifasciata, interdum unicolor albida. Spira conica, apice acutiuscula plerumque nigra. Anfractus 7 convexiusculi, ultimus $^2/_5$ longitudinis subaequans, basi rotundatus. Apertura vix obliqua, subovalis; peristoma simplex, rectum, margine columellari verticali, fornicatim reflexo. — Blfd.

Long. 19, diam. 10, alt. apert. 8, diam. 5,5 mm.

Bulimus praetermissus W. & H. Blanford Contribut. to Ind. Malac. II 1861 p. 14. — L. Pfeiffer Monogr. Hel. viv. vol. 6 p. 131. — Hanley & Theobald Conchol. Ind. vol. 1 t. 19 fig. 4. — (Rhachis) L. Pfeiffer Nomenclator p. 285. — Nevill Handlist V. 1 p. 130.

Gehäuse durchbohrt, oblong konisch, dünnschalig, glänzend, gestreift, gelblich weiss bis weisslich, selten einfarbig, meist gebändert oder gestriemt, gewöhnlich mit einer oder drei rothen oder braunen Binden. Gewinde konisch mit ziemlich spitzem, meist schwarzem Apex. Sieben leicht gewölbte Windungen, die letzte etwa zwei Fünftel der Länge ausmachend, unten gerundet, Mündung kaum schief, fast eiförmig; Mundrand einfach, gerade, Spindelrand senkrecht, gewölbt zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Südindien: Orissa, Salem.

„Unterscheidet sich von Bul. mavortius durch die dünnere Schale, von Bul. punctatus durch die grössere Breite, von beiden durch den Mangel der durchsichtigen Punkte, von Bul. bengalensis durch das weniger bauchige Gehäuse und die kleinere Mündung.“

329. Buliminus (Rhachis) pulcher Gray.

Taf. 102. Fig. 13.

Testa vix perforata, oblongo-conica, solidula, albida, nitidula, punctis pellucidis irregulariter conspersa, linea rubra basali saepeque altera ad suturam ascendente ornata. Spira conica, apice acutiusculo nigra. Anfractus 7 vix convexiusculi ultimus $^{2}/_{5}$ longitudinis subaequans. Apertura subovalis; peristoma simplex, rectum; margine columellari subarcuato, fornicatim reflexo, subappresso, rubicundo.

Long. 23, diam. 10, l. apert. 10, lat. 6 mm.

Bulimus pulcher Gray in: Ann. of Philos. new Ser. v. 9 p. 414. — Helix pulchra Wood Index test. suppl. t. 7 fig. 9. — (Bul.) L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 219. — (Rh.) G. Nevill Handlist v. 2 p. 130.

Bulimus mavortius Reeve Conchol. icon. t. 77 f. 561. — L. Pfeiffer in: Martini & Chemnitz Conch. Cab. ed. 2 v. 1 Abth. 13a p. 74

t. 20 f. 13. 14. — (Rhachis) Albers-v. Martens Heliceen ed. 2 p. 231. — Theobald & Hanley Conchol. Ind. t. 148 f. 5.

Ceylon, Südindien. — Hier zur Vollständigkeit noch einmal abgebildet.

330. Buliminus (Rhachis) theobaldianus Benson.

Taf. 102. Fig. 14.

Testa obtecte perforata, ovato-conica, tenuis, oblique striata, striis exilibus obsoletis decussata, ferrugineo-albida, superne fascia maculifera taeniata maculisque obliquis elongato-quadratis distantibus, subtus fasciis 2 castaneis ornata; spira conica, apice obtusiuscula, nigra. Anfractus 5 vix convexiusculi, ultimus spira brevior, medio carina obtusa, funiformi, albida cinctus. Columella subverticalis. Apertura parum obliqua, truncato-ovalis; peristoma tenue, rectum (?), acutum (?), margine columellari usque ad basin anguste fornicato-reflexo, perforationem fere claudente. — L. Pfr.

Long. 15,5, diam. 9, apert. 8 mm longa, 5 lata.

Bulimus Theobaldianus Benson in: Ann. nat. Hist. 1857 ser. 2 v. 19 p. 329. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 473. — Hanley & Theobald Conch. Ind. t. 19 f. 10. — (Rhachis) L. Pfeiffer Nomenclator p. 285.

Gehäuse überdeckt durchbohrt, konisch eiförmig, dünnschalig, schief gestreift und durch feine Spirallinien decussiert, weisslich rostfarben mit einer Fleckenbinde und weitläufigen, schiefen, länglich viereckigen Flecken auf der Oberseite und zwei kastanienbraunen Binden unter der Mitte. Gewinde konisch mit stumpflichem, schwarzem Apex. Fünf kaum leicht gewölbte Windungen, letzte niedriger als das Gewinde, mitten mit stumpfem, strangförmigem, weissem Kiel. Spindel fast senkrecht. Mündung wenig schief, abgestutzt eiförmig; Mundrand dünn, gerade, scharf, Spindelrand bis zur Basis schmal gewölbt umgeschlagen, die Perforation fast schliessend.

Aufenthalt in Tenasserim. — Zweifelhafte Art, wahrscheinlich auf ein unausgewachsenes Exemplar gegründet.

331. Buliminus (Ena?) stalix Benson.

Taf. 102. Fig. 15.

Testa rimato-perforata, oblongo-conica, solidiuscula, oblique irregulariter plicato-striata, epidermide spiraliter confertissime striatula, castanea, strigis obliquis, sutura, basi apiceque albidis. Spira elongato-conica, apice obtusiuscula; sutura impressiuscula, nonnunquam marginata. Anfractus 7 convexiusculi, ultimo ad basin compressiusculo, antice vix ascendente. Apertura subobliqua, anguste piriformis, intus castanea, peristomate sensim dilatato, vix reflexiusculo, albido, marginibus remotis, non conniventibus, columellari lato, callo obliquo superne castaneo junctis. — Bens.

Long. 20, diam. 7 mm.

Bulimus Stalix Benson in: Ann. nat. Hist. 1863 ser. 3 v. 11 p. 322. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 6 p. 61. — Hanley & Theobald Conchol. Ind. t. 22 f. 3. — (Ena) L. Pfeiffer Nomenclator p. 289. — (Petraeus) G. Nevill Handlist v. 2 p. 135.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, oblong konisch, ziemlich festschalig, unregelmässig schief faltenstreifig, die Epidermis sehr dicht spiral gestreift, kastanienbraun mit schiefen weisslichen Striemen, Naht, Apex und Basis weisslich. Gewinde lang, konisch, mit stumpflichem Apex; Naht eingedrückt, manchmal berandet. Sieben leicht konvexe Windungen, letzte an der Basis leicht zusammengedrückt, vorn kaum ansteigend. Mündung etwas schief, schmal birnförmig, innen kastanienbraun; Mundrand allmählig verbreitert, kaum leicht umgeschlagen, weisslich, die Randinsertionen weit getrennt, nicht zusammenneigend, Spindelrand breit, mit dem Aussenrand durch einen schiefen, oben kastanienbraunen Callus verbunden.

Aufenthalt auf Ceylon; die Abbildung nach der Conchologia Indica.

332. Buliminus (Ena) proletarius Pfeiffer.

Taf. 102. Fig. 16.

Testa compresse umbilicata, oblongo-turrita, solidula, sub lente minutissime granulata, nitidula, corneo-fusca; spira elongato-obtusula. Anfractus 7 convexi, ultimus $^{1}/_{3}$ longitudinis vix superans, antice subascendens, basi subcompressus. Apertura vix obliqua, oblonga; peristoma albolabiatum, marginibus approximatis, dextro expanso, superne perarcuato, columellari dilato, patente. — Pfr.

Long. 15, diam. 6, l. apert. 5, diam. 3 mm.

Bulimus proletarius L. Pfeiffer in: P. zool. Soc. London 1854 p. 292. — (Ena) L. Pfeiffer Versuch p. 153. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 417. — Hanley & Theobald Conch. Ind. p. 80 f. 3. — (Ena) H. Nevill, Enum. Hel. Ceylon 1871 p. 3. — (Ena) L. Pfeiffer Nomenclator p. 289. — (Petraeus) G. Nevill Handlist II p. 135.

Gehäuse zusammengedrückt genabelt, oblong gethürmt, ziemlich festschalig, unter der Lupe ganz fein gekörnelt, etwas glänzend, bräunlich hornfarben; Gewinde verlängert, stumpflich. Sieben konvexe Windungen, die letzte kaum über ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend, vornen leicht ansteigend, an der Basis leicht zusammengedrückt. Mündung kaum schief, oblong; Mundrand weissgelippt, die Ränder genähert, der Aussenrand ausgebreitet, oben sehr stark gebogen, der Spindelrand verbreitert, abstehend.

Aufenthalt auf Ceylon. — Sieht dem Bul. montanus sehr ähnlich, ist aber tief geritzt, das Gewinde fast geradlinig, die letzte Windung ansteigend, die Mündung anders geformt.

333. Buliminus (Zootecus) estellus Benson.

Taf. 102. Fig. 17.

Testa arcte perforata, oblonga, cylindrica, subremote spiraliter sulculosa, interstitiis confertissime costulato-striolatis, albida; spira cylindracea, apice in conum acutiusculum desinens; sutura leviter impressa. Anfractus 8 convexiusculi, ultimus $^{1}/_{3}$ longitudinis vix aequans, antice ascendens, basi circa perforationem subcompressus. Apertura verticalis, angulato-ovalis; peristoma rectum, obtusum, margine columellari verticali, crasso, dilatato, reflexo. — L. Pfr.

Long. 17, diam. $6_{,33}$, l. apert. 4,66, lat. 3 mm.

Bulimus Estellus Benson in: Ann. nat. Hist. 1857 ser. 2 v. 19 p. 327. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 462. — Hanley & Theobald Conch. Ind. t. 22 f. 4. — (Mastus) L. Pfeiffer Nomenclator p. 293.

Gehäuse eng durchbohrt, oblong, cylindrisch, ziemlich weitläufig spiral gefurcht, die Zwischenräume sehr dicht rippenstreifig, weisslich; Gewinde cylindrisch, die Spitze in einen ziemlich spitzen Kegel auslaufend. Naht leicht eingedrückt. Acht leicht gewölbte Windungen, die letzte kaum ein Drittel der Länge ausmachend,

vorn ansteigend, an der Basis um die Perforation etwas zusammengedrückt. Mündung vertikal, eckig eiförmig; Mundrand gerade, stumpf, Spindelrand senkrecht, dick, verbreitert, umgeschlagen.

Aufenthalt in Sind in Nordwest-Vorderindien.

334. Buliminus (Zootecus) chion Pfeiffer.

Taf. 102. Fig. 18.

Testa perforata, oblonga, solida, striatula, alba; spira elongata, in conum acutiusculum terminata. Anfractus 7—8 modice convexi, ultimus $^1/_3$ longitudinis paulo superans, antice subascendens, basi rotundatus. Apertura verticalis, ovato-lunaris; peristoma callosum, marginibus callo junctis, columellari brevi, substricto, dilatato, patente. — L. Pfr.

Long. 12, diam. 5,5, alt. apert. obl. 4,3, lat. 5 mm.

Bulimus chion L. Pfeiffer in: P. zool. Soc. London 1856 p. 332. — Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 463. — Hanley & Theobald Conch. Ind. t. 22 f. 1. — (Mastus) L. Pfeiffer Nomenclator p. 293.

Gehäuse durchbohrt, oblong, festschalig, gestreift, weiss; Gewinde verlängert, in einen ziemlich spitzen Conus verschmälert. 7—8 mässig konvexe Windungen, die letzte etwas über ein Drittel der Länge ausmachend, vornen leicht ansteigend, unten gerundet. Mündung vertikal ausgeschnitten eiförmig; Mundrand schwielig, die Ränder durch Callus verbunden, Spindelrand kurz, fast strack, verbreitert, abstehend.

Aufenthalt im Pendschab am unteren Indus.

335. Buliminus (Rhachis) adumbratus Pfeiffer.

Taf. 102. Fig. 19.

Testa subobtecte perforata, ovato-conica, solidula, laevigata, albido et roseo adumbrata, strigis distantibus roseo-fuscis et punctis sparsis pellucidis signata; spira conica apice acuta, nigra. Anfractus 6 vix convexiusculi, ultimus spira paullo brevior, basi rotundatus, fascia unica castanea notatus; columella subverticalis. Apertura obliqua, oblongo-ovalis; peristoma simplex, rectum, margine columellari papyraceo, fornicatim reflexo, subadnato. — Pfr.

Long. 20, diam. 9,5, long. apert. 9,5, diam 6 mm.

Bulimus adumbratus Pfeiffer in Pr. Zool. Soc. London 1854 p. 291; (Rhachis) Versuch in Mal. Bl. vol. 2 p. 161; Monogr. Hel. viv. vol. 4 p. 472, nec Morelet. — (Rh.) Albers-von Martens Helic. p. 231. — (Rh.) L. Pfeiffer Nomencl. p. 285. — Nevill Handlist I p. 130.

Gehäuse fast überdeckt durchbohrt, konisch eiförmig, festschalig, glatt, weisslich und rosa überlaufen, mit weitläufigen rosabraunen Striemen und einzelnen durchsichtigen Punkten gezeichnet. Gewinde konisch mit schwarzem, spitzem Apex. Sechs kaum leicht gewölbte Windungen, die letzte etwas niedriger, als das Gewinde, an der Basis gerundet und mit einer kastanienbraunen Binde geschmückt. Spindel fast senkrecht. Mündung schief, langeiförmig; Mundsaum einfach, gerade, Spindelrand papierdünn, gewölbt zurückgeschlagen, fast angelöthet.

Aufenthalt auf Ceylon.

336. Buliminis (Cerastus) moussonianus Petit.

Taf. 102. Fig. 21.

Testa ovato-ventricosa, tenuis, translucida, umbilicata, pallide cornea; spira conica; anfractus 6 convexi, longitudinaliter minuteque striati, striis obliquis; apertura subrotundata; labrum tenue, expansum, subreflexum; umbilicus parvus. — Pet.

Long. 16, diam. 9 mm.

Bulimus moussonianus Petit in: J. Conchol. 1851 v. 3 p. 266 t. 8 f. 4. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 346. — Hanley & Theobald Conchol. Ind. t. 21 f. 4. — (Cerastus) L. Pfeiffer Nomenclator p. 286. — (C.) G. Nevill Handlist v. 2 p. 132.

Gehäuse bauchig eiförmig, dünnschalig, durchsichtig, genabelt, hell hornfarben; Gewinde konisch; 6 konvexe Windungen, fein und schief gestreift; Mündung gerundet; Mundrand dünn, ausgebreitet, leicht umgeschlagen; Nabel eng.

Aufenthalt bei Bombay. Wahrscheinlich nur eine Varietät von Bul. abessynicus.

327. Buliminus (Beddomea) trifasciatus Chemnitz.

(Taf. 10. Fig. 6. 7.) Taf. 102. Fig. 22.

Testa umbilicata, ovato-oblonga, solidula, minutissime striatula, nitida, albida, fulvido-nebulosa, fasciis pluribus (plerumque 3) castaneis ornata; spira conica, acutiuscula; anfractus 6 planiusculi, ultimus $^3/_7$ longitudinis aequans; columella subrecta; apertura ovalis; peristoma album, late expansum, margine columellari dilatato, patente. — Pfr.

Long. 27, diam. 13, long. apert. int. 11, lat. 7 mm.

Helix trifasciata tranquebarica Chemnitz Conch. Cab. vol. IX p. 2, p. 155 t. 134 f. 1215. Küster in: ed. 2 v. 1 Abth. 13 p. 50 t. 10 f. 6. 7. — Reeve Conch. icon. t. 39 f. 237. — (Cerastus) Albers-von Martens Heliceen, ed. 2 p. 232. — Hanley & Theobald Conch. Ind. t. 24 f. 3. — (Amphidromus) L. Pfeiffer Nomenclator p. 214. — (Cer.) G. Nevill Handlist vol. 2 p. 132.

Juv. = Bulimus fuscoventris Benson, fide Hanley & Theobald.

Nach meiner Ansicht kann diese früher schon abgehandelte Art unmöglich von den anderen bunten südindisch-ceylonesischen Buliminus getrennt werden und muss mit diesen bei Beddomea stehen.

338. Buliminus (Cerastus) fairbanki Pfr.

Taf. 102. Fig. 23.

Testa anguste et compresse umbilicata, ovato-conica, tenuiuscula, conferte striata et costis irregulariter distantibus, compressis, subarcuatis sculpta, sub lente exilissime spiraliter striata, haud nitens, fulvescenti-albida; spira conica, apice obtusa. Anfractus 6 convexi, ultimus spira vix brevior, juxta umbilicum compressus. Apertura parum obliqua, elliptico-ovalis; peristoma album, marginibus conniventibus, dextro mediocriter expanso, columellari verticali, late patente.

Long. 19, diam. 9,5, apert. intus 9 mm longa, 3 lata.

Bulimus Fairbanki L. Pfeiffer in: P. zool. Soc. London 1857 p. 109; Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 410. — Hanley & Theobald Conch. Ind. t. 20 fig. 9. — (Cerastus) L. Pfeiffer Nomenclator p. 286. — (C.) G. Nevill Handlist v. 2 p. 133.

Bulimus (Cerastus) scalaris „Hairburn MS.“, Martens*) in: Albers Heliceen ed. 2 p. 232.

*) Testa umbilicata, ovato-conica, tenuiuscula, striata, costis crassis perpendicularibus (circa 15 in

Gehäuse eng und zusammengedrückt genabelt, konisch eiförmig, dünnschalig, dicht gestreift, mit unregelmässig angeordneten, weitläufigen, zusammengedrückten, gebogenen Rippen skulptirt, unter der Lupe sehr fein spiral gefurcht, nicht glänzend, bräunlichweiss. Gewinde konisch, Apex stumpf. Sechs konvexe Windungen, die letzte kaum kürzer als das Gewinde, am Nabel zusammengedrückt. Mündung wenig schief, elliptisch-eiförmig; Mundrand weiss, Ränder zusammenneigend, Aussenrand mässig ausgebreitet, Spindelrand vertikal, weit abstehend.

Aufenthalt bei Ahmednaggar in Indien.

339. Buliminus (Beddomea) physalis Benson.

Taf. 103. Fig. 1.

Testa subobtecte perforata, ovato-conica, tenuiuscula, oblique striatula, albida, nitens; spira conica, apice obtusata; sutura leviter impressa. Anfractus $5^1/_2$ superne subplanati, primi granulati, caeteri striis spiralibus minutissimis decussati, ultimus tumidiusculus, $^4/_9$ longitudinis aequans, ad peripheriam plerumque angulatus. Apertura ampla, obliqua, truncato-piriformis; peristoma expansum, marginibus reflexis, callo tenui junctis, columellari superne latissimo, appresso, oblique leviter impresso, umbilicum angustum pervium fere tegente. — Pfr.

Long. 27—28, diam. 16—17, l. apert. 14—16, diam. 9—10 mm.

Bulimus Physalis Benson in: Ann. nat. Hist. 1857 ser. 2 v. 19 p. 328. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 386. — Helix (Geotrochus) ph. Martens in: Albers Heliceen ed. 2 p. 168. — Hanley & Theobald Conch. Ind. t. 21 f. 9. — Cochlostyla (Phengus) ph. L. Pfeiffer Nomenclator p. 210. — (Beddomea) G. Nevill Handlist v. 2 p. 127.

Gehäuse fast überdeckt durchbohrt, eiförmig konisch, ziemlich dünnschalig, schief gestreift, weisslich, glänzend; Gewinde konisch, Apex abgestumpft; Naht leicht eingedrückt. Die $5^1/_2$ Windungen sind oben leicht abgeflacht, die obersten gekörnelt, die folgenden durch sehr feine Spirallinien decussiert, die letzte etwas aufgetrieben, $^4/_9$ der Länge ausmachend, an der Peripherie meist kantig. Mündung

---

quovis anfractu), nitida, alba, diaphana; spira turrita, apice obtusa; sutura profunda; anfractus $6^1/_3$ convexi; ultimus circa umbilicum angustum pervium compressus; apertura parum obliqua, ovalis; peristoma late expansum, album, marginibus approximatis, externo valde arcuato, columellari dilatato, stricto.

weit, schief, abgestutzt birnförmig; Mundrand ausgebreitet, Ränder umgeschlagen, durch dünnen Callus verbunden, Spindelrand oben sehr breit, angedrückt, schief leicht eingedrückt, den engen, aber durchgehenden Nabel fast verdeckend.

Nilgiri Berge in Süd-Indien. Der linksgewundenen Beddomea calcadensis am nächsten verwandt.

340. Buliminus (Beddomea) intermedius Pfeiffer.

Taf. 103. Fig. 2. 3.

Testa perforata, elongato-conica, solidula, oblique striatula et puncturata, nitida, alba; spira conica, obtusula; sutura levis, simplex. Anfractus 6 planiusculi, ultimus $^3/_7$ longitudinis subaequans, infra medium subangulatus, basi turgidus, columella leviter plicata, subrecedens. Apertura obliqua, truncato-ovalis; peristoma sublate expansum, reflexiusculum, marginibus callo tenui junctis, columellari plano, dilatato, triangulari. — Pfr.

Long. 34, diam. 16, long. apert. cum perist. 17, lat. int. 8 mm.

Bulimus intermedius L. Pfeiffer in: P. zool. Soc. London 1854 p. 291. Novit. conchol. v. 1 p. 30 t. 8 f. 10. 11; (Amphidromus) Versuch p. 147; Monogr. Hel. viv. vol. 4 p. 386. — Hanley & Theobald Conch. Ind. t. 19 f. 6, 8. — H. Nevill Enum. Helic. Ceylon 1871 p. 3. — Cochlostyla (Phengus) i., L. Pfeiffer Nomenclator p. 210. — (Beddomea) G. Nevill Handlist v. 2 p. 127.

Helix (Geotrochus) mesogena Martens in: Albers Heliceen ed. 2 p. 168.

Gehäuse durchbohrt, lang kegelförmig, ziemlich festschalig, schief gestreift und punktirt, glänzend, weiss; Gewinde konisch, stumpflich; Naht seicht, einfach; sechs fast flache Windungen, die letzte $^3/_7$ der Höhe ausmachend, unter der Mitte etwas kantig, die Basis aufgetrieben; Spindel mit schwacher Falte, etwas zurückweichend; Mündung schief, abgestutzt eiförmig; Mundrand ziemlich weit ausgebreitet, leicht umgeschlagen, Ränder durch dünnen Callus verbunden, Spindelrand flach, verbreitert, dreieckig.

Aufenthalt auf Ceylon; die Abbildung aus der Conchologia indica.

341. Buliminus (Beddomea) albizonatus Reeve.
(Taf. 49. Fig. 1. 2.) Taf. 103. Fig. 4.

Testa perforata, elongato-conica, solidiuscula, oblique striatula, vix nitidula, sub epidermide pallide straminea albida; spira conica, obtusa; sutura submarginata. Anfractus 6 plani, ultimus spira paulo brevior, infra medium acute angulatus et albo zonatus; columella leviter arcuata; apertura obliqua, truncato-ovalis, subtetragona; peristoma late expansum, marginibus subparallelis, callo tenui junctis. — Pfr.

Long. 24 (37), diam. 15 (23), long. apert. 13,5, lat. 10 mm.

Bulimus albozonatus Reeve Conch. icon. t. 81 sp. 904. — L. Pfeiffer in: Martini & Chemnitz Conch. Cab. ed. 2 v. 1 Abth. 13 p. 155 t. 49 fig. 1. 2; Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 330. — Helix (Geotrochus) v. Martens in: Albers Heliceen ed. 2 p. 168. — (Bul.) Hanley & Theobald Conch. Ind. t. 21 f. 8. — Cochlostyla (Phengus) a. L. Pfeiffer, Nomenclator p. 210. — (Beddomea) G. Nevill Handlist v. 2 p. 127.

Aufenthalt auf Ceylon. — Der Vollständigkeit halber gebe ich die Figur aus Conchologia indica.

342. Buliminus (Beddomea) ceylanicus Pfeiffer.
Taf. 103. Fig. .5 6.

Testa aperte perforata, ovato-conica, solida, oblique striatula, nitidula, alba vel carneo-fusca; spira conica, acutiuscula; anfractus 6 planiusculi, ultimus $^{3}/_{7}$ longitudinis subaequans; columella leviter arcuata; apertura truncato-ovalis; peristoma late expansum, reflexiusculum, margine columellari dilatato, reflexo, patente. — L. Pfr.

Long. 27, diam. 14 mm.

Bulimus ceylanicus L. Pfeiffer Symbolae hist. Hel. III p. 83; Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 59. — Reeve Conch. icon. t. 43 fig. 274. — Deshayes in: Férussac Hist. nat. p 70 t. 145 fig. 5, 6. — Helix (Geotrochus) c. Martens in: Albers Heliceen ed. 2 p. 168. — Hanley & Theobald Conch. ind. t. 21 f. 2. — H. Nevill Enum. Helic. Ceylon 1871 p. 3. — Cochlostyla (Phengus) L. Pfeiffer Nomenclator p. 210. — (Beddomea) G. Nevill, Handlist v. 2 p. 127.

Gehäuse offen durchbohrt, konisch eiförmig, festschalig, schief gestreift, glänzend, weiss bis bräunlich fleischfarben, einfarbig; Gewinde konisch, ziemlich spitz. Sechs fast flache Windungen, die letzte etwa $^3/_7$ der Länge ausmachend; Spindel leicht gebogen; Mündung abgestutzt eiförmig; Mundrand weit ausgebreitet, leicht umgeschlagen, Spindelrand verbreitert, umgeschlagen, abstehend.

Aufenthalt auf Ceylon.

Unter Fig. 6 kopire ich die von Hanley & Theobald t. 148 fig. 9 abgebildete prächtige Form, deren Zugehörigkeit zu ceylanicus mir sehr problematisch ist. Die Autoren sagen: A very beautiful painted form, which will by some be considered a distinct species, by others referred to physalis.

343. Buliminus (Beddomea) calcadensis W. Blfd.

Taf. 103. Fig. 7. 8.

Testa sinistrorsa, subobtecte perforata, elevato-trochiformis, solidula, striatula, albida, epidermide fulva ? (vel flavescenti, forsam varie colorata) obtecta. Spira conica apice obtuso; sutura impressa. Anfractus $5^1/_2$ convexi, regulariter crescentes, ultimus $^3/_7$ longitudinis subaequans, carinatus, subtus convexus, antice tumidior. Apertura diagonalis, subrhomboidea; peristoma non incrassatum, expansiusculum, marginibus distantibus, callo tenui junctis, columellari triangulatim reflexo, perforationem fere tegente. — Blfd.

Long. 23, diam. 17, l. apert. cum perist. 11, lat. int. 8 mm.

Bulimus calcadensis W. Blanford in: J. Asiat. Soc. Bengal. 1870 v. 39 p. 18. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 8 p. 64. — Hanley & Theobald Conchol. Ind. t. 148 fig. 2, 3. — Cochlostyla (Phengus) L. Pfeiffer Nomenclator p. 210. — (Beddomea) H. Nevill Handlist v. 2 p. 127.

Gehäuse linksgewunden, fast überdeckt durchbohrt, hoch kreiselförmig, ziemlich festschalig, fein gestreift, weisslich mit einer bräunlichen, aber vielleicht auch gelben oder bunten Epidermis überdeckt. Gewinde konisch mit stumpfem Apex; Naht eingedrückt; $5^1/_2$ konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte drei Siebentel der Länge ausmachend, gekielt, unten konvex, vorn stärker aufgetrieben. Mündung diagonal, fast rhombisch; Mundrand nicht verdickt, leicht ausgebreitet, die Randinsertionen weit getrennt, durch dünnen Callus verbunden, Spindelrand dreieckig zurückgeschlagen, die Perforation fast deckend.

Aufenthalt in den Calcad-Hills in Travankur, Südindien. Eine seltsame Form, die Pfeiffer unter Phengus bei Cochlostyla aufführt. Nevill stellt sie zu Beddomea, wo sie die einzige gekielte und linksgewundene Form wäre. Sie ist in den Sammlungen noch sehr selten.

344. Buliminus (Zootecus) pertica Benson.

Taf. 103. Fig. 9.

Testa imperforata exacte cylindrica, perelongata, solidula, confertissime arcuato-striatula, sulcis nonnullis spiralibus obsolete sculpta, albida; spira cylindrica, apice conico, obtusulo; sutura leviter impressa. Anfractus 10 subplanulati, ultimus $^4/_5$ longitudinis subaequans, antice regulariter descendens, basi rotundatus. Apertura fere diagonalis, piriformis; peristoma simplex, rectum, marginibus approximatis, callo tenui junctis, basali incrassato, subeffuso, columellari adnato. — L. Pfr.

Long. 20, diam. 4,5, long. apert. 4,35, lat. 2 mm.

Bulimus pertica Benson in: Ann. nat. Hist. 1857 ser. 2 v. 19 p. 328. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 462. — Pupa (Cylindrius) p. Martens in: Albers Heliceen ed. 2 p. 101. — Hanley & Theobald Conch. Ind. t. 22 f. 7. — (Mastus) Pfeiffer Nomenclator p. 295.

Gehäuse undurchbohrt, genau cylindrisch, sehr verlängert, ziemlich festschalig, sehr dicht bogig gestreift mit einigen undeutlichen Spiralfurchen, weisslich; Gewinde cylindrisch mit konischem, stumpflichem Apex; Naht leicht eingedrückt. Zehn fast flache Windungen, die letzte nur ein Fünftel der Länge ausmachend, vornen regelmässig herabsteigend, an der Basis gerundet. Mündung fast diagonal, birnförmig; Mundrand einfach, gerade, Randinsertionen genähert, durch einen dünnen Callus verbunden, Basalrand verdickt, ausgussartig, Spindelrand angelöthet.

Sind am unteren Indus, Nordwest-Indien.

345. Buliminus (Ena) smithei Benson.

Taf. 103. Fig. 10.

Testa perforata, ovato-oblonga, irregulariter rugoso-striata, striis tenuibus plus minusve decussata, sub epidermide cornea alba, non nitens. Spira oblongo-turrita, lateribus convexiusculis, apice obtusiusculo; sutura impressa. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, ultimo an-

tice leviter ascendente. Apertura vix obliqua, subovata, peristomate tenui, reflexiusculo, marginibus callo tenui junctis, columellari perforationem subtegente. — Bns.

Long. 13, diam. 5, long. apert. 4, lat. 3,5 mm.

Bulimus Smithei Benson in: Ann. nat. Hist. 1865 ser. 3 vol. 15 p. 15. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 6 p. 56. — Hanley & Theobald Conch. Ind. t. 20 fig. 3. — (Ena) L. Pfeiffer Nomenclator p. 288. — (Petraeus) G. Nevill Handlist v. 2 p. 135.

Gehäuse durchbohrt, langeiförmig, unregelmässig runzelstreifig, mehr oder weniger durch feine Spirallinien decussiert, unter einer hornfarbenen Epidermis weisslich, glanzlos. Gewinde oblong gethürmt, mit leicht konvexen Seiten und stumpflichem Apex; Naht eingedrückt; $7^1/_2$ leicht gewölbte Windungen, letzte vorn leicht ansteigend. Mündung kaum schief, fast eiförmig; Mundrand dünn, umgeschlagen, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der Spindelrand die Perforatiou fast überdeckend.

Aufenthalt am Sutledsch im Pendschab, Nordwest-Indien. Die Abbildung aus der Conchologia Indica.

346. Buliminus (Ena) vibex Hutton.

(Taf. 17. Fig. 5. 6.) Taf. 103. Fig. 11—13.

Testa sinistrorsa, rimato-perforata, ovato-oblonga, tenuiuscula, oblique striata, diaphana, livido-cornea; spira attenuata, obtusiuscula. Anfractus 8 vix convexiusculi, ultimus $^1/_3$ longitudinis subaequans. Apertura semiovalis, basi subangulosa; columella subarcuata; peristoma intus livido-sublabiatum, margine exteriore expanso, superne arcuato, columellari dilatato, patenti, reflexo. — Pfr.

Long. 11, diam. 4,5, long. apert. 3,66, lat. int. 2 mm.

Bulimus vibex (Hutton MS.) L. Pfeiffer in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. 2 v. 1 Abth. 13 p. 57 t. 17 f. 5, 6; Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 118. — Reeve Conch. icon. t. 47 f. 299. — (Napaeus) Albers-v. Martens Heliceen ed. 2 p. 234. — Hanley & Theobald Conch. Ind. t. 20 f. 5, t. 22 f. 8, t. 23 f. 2. — (Ena) L. Pfeiffer Nomenclator p. 291. — (Petraeus) G. Nevill Handlist v. 2 p. 136.

Nordwest-Indien. — Ich kopire hier die in der Conchologia indica abgebildeten Varietäten.

347. Buliminus (Ena) arcuatus Hutton varr.

(Taf. 17. Fig. 1. 2.) Taf. 103. Fig. 14. 15.

Testa sinistrorsa, rimata, ovato-oblonga, tenuiuscula, ruguloso-striata, cornea, strigis lutescentibus confertim variegata; spira oblongo-conica, apice obtusa. Anfractus 7 vix convexiusculi, ultimus $^3/_8$ longitudinis subaequans; columella strictiuscula. Apertura oblongo-ovalis; peristoma pallide carneum, margine sinistro arcuato, expanso, columellari breviter dilatato, patente. — Pfr.

Long. 14, diam. 6, long. apert. 6, lat. int. 3 mm.

Bulimus arcuatus (Hutton MS.) Pfeiffer in: Martini & Chemnitz Conch. Cab. ed. 2 v. 1 Abth. 13 p. 56 t. 17 f. 1, 2; Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 118. — Reeve Conchol. icon. t. 67 No. 487. — (Napaeus) Albers-von Martens Heliceen ed. 2 p. 234. — Hanley & Theobald Conch. Ind. t. 20 I. 2, 7; t. 22 f. 9 (nivicola). — (Ena) Nomenclator p. 291. — (Petraeus) G. Nevill Handlist v. 2 p. 136.

Nach Pfeiffer von Moulmein in Birma, nach Nevill aber von Simla und dem Himalaya-Abhang.

Ich kopire hier noch einige Formen dieser veränderlichen Art aus der Conchologia indica. Fig. 14 ist Bulimus nivicola (Benson) Reeve Conch. icon. sp. 496 = Pupa sylvatica Bens. olim, etwas bauchiger und mit weissem Mundsaum. Er wird von Hanley & Theobald als eigene Art betrachtet, von Nevill nicht aufgeführt. Sein Originalfundort ist am Liti-Pass im westlichen Himalaya.

348. Buliminus (?) domina Benson.

Taf. 103. Fig. 16.

Testa sinistrorsa, rimato-perforata, ovato-cylindrica, oblique striatula, albida, strigis obliquis, rufo-corneis picta; spira cylindrica, superne celeriter attenuata, apice acutiusculo, sutura impressa. Anfractus 8 convexiusculi, ultimo $^3/_8$ testae vix aequante, basi rotundata. Apertura vix obliqua, semiovalis; peristoma undique expansum, marginibus conniventibus, callo brevi junctis, sinistro superne arcuato, columellari dilatato. — Bens.

Long. 23, diam. 9, long. apert. 9, lat. 6 mm.

Bulimus domina Benson in: Ann. nat. Hist. 1857 ser. 2 v. 19 p. 327. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 425. — Hanley & Theo-

bald Conchol. Ind. t. 22 f. 5. — (Zebrinus) L. Pfeiffer Nomenclator p. 294. — (Petraeus) G. Nevill Handlist v. 2 p. 136.

Gehäuse linksgewunden, ritzförmig durchbohrt, walzig eiförmig, schief gestreift, weisslich, mit schiefen, röthlich hornfarbenen Striemen; Gewinde cylindrisch, oben rasch verschmälert; Apex ziemlich spitz; Naht eingedrückt. Acht leicht konvexe Windungen, die letzte kaum $^{3}/_{8}$ der Länge ausmachend, unten gerundet; Mündung kaum schief, halbeiförmig; Mundrand ringsum ausgebreitet, die Ränder zusammenneigend, durch einen kurzen Callus verbunden, Aussenrand oben gebogen, Spindelrand verbreitert.

Aufenthalt im Thal von Kaschmir.

349. Buliminus (Ena) sindicus Benson.

Taf. 103. Fig. 17.

Testa profunde rimata, cylindraceo-turrita, solida, striatula, parum nitida, griseo-alba, strigis sparsis angustis pellucidis, pallide corneis variegata; spira turrito-oblonga, apice obtusiusculo; sutura levis. Anfractus $8^{1}/_{2}$ vix convexiusculi, ultimus $^{1}/_{3}$ longitudinis non attingens, basi subcompressus. Apertura subverticalis, truncato-ovalis, intus alba; peristoma albolabiatum, marginibus fere aequalibus, dextro expansiusculo, columellari substricto, dilatato, patente.

Long. 21, diam. 7, long. apert. 6,5, lat. 4 mm.

Bulimus sindicus (Benson Mss.) in: Reeve Conch. icon. t. 47 Nr. 303. — L. Pfeiffer in: Martini & Chemnitz Conch. Cab. ed. 2 v. 1 Abth. 13 p. 71 t. 20 fig. 23, 24; Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 355. — Hanley & Theobald Conch. ind. t. 20 fig. 6. — (Zebrinus) L. Pfeiffer Nomenclator p. 294. — (Petraeus) G. Nevill, Handlist v. 2 p. 134.

Gehäuse tief geritzt, gethürmt cylindrisch, festschalig, etwas gestreift, wenig glänzend, grauweiss mit einzelnen schmalen, durchsichtigen, hell hornfarbenen Striemen; Gewinde oblong gethürmt, Apex stumpflich; Naht seicht. $8^{1}/_{2}$ kaum leicht gewölbte Windungen, die letzte weniger als ein Drittel der Länge ausmachend, an der Basis leicht zusammengedrückt. Mündung fast vertikal, abgestutzt eiförmig, innen weiss; Mundrand weissgelippt, die Ränder fast gleich; Aussenrand leicht ausgebreitet, Spindelrand fast strack, verbreitert, abstehend.

Aufenthalt im Gebiet des Sutledsch im Pendschab, Nordwest-Indien.

350. Buliminus (Cerastus) densus Pfeiffer.

Taf. 103. Fig. 18.

Testa profunde rimata, subperforata, ovato-conica, solidula, dense costulato-striata, vix nitidula, pallide carnea; spira conica, obtusiuscula; sutura obsolete marginata. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus spira vix brevior, basi compressus; columella leviter arcuata. Apertura parum obliqua, elliptico-ovalis; peristoma albolabiatum, marginibus conniventibus, dextro arcuato, expanso, columellari late patente. — Pfr.

Long. 20, diam. 10, long. apert. cum perist. 10, diam. 7,5 mm.

Bulimus densus L. Pfeiffer in: Malak. Bl. v. II. 1855 p. 154; Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 424; Novit. Conchol. v. 3 p. 377 t. 87 fig. 25. — Hanley & Theobald Conch. Ind. t. 79 fig. 6. — (Cerastus) L. Pfeiffer Nomenclator p. 286. — (Cer.) G. Nevill Handlist v. 2 p. 132.

Gehäuse tief geritzt, fast durchbohrt, konisch eiförmig, ziemlich festschalig, dicht rippenstreifig, kaum glänzend, hell fleischfarben; Gewinde konisch mit ziemlich stumpfem Apex; Naht undeutlich berandet. Sechs leicht gewölbte Windungen, die letzte kaum kürzer als das Gewinde, an der Basis zusammengedrückt; Spindel leicht gebogen. Mündung wenig schief, elliptisch eiförmig; Mundrand weiss gelippt, die Ränder zusammenneigend, der Aussenrand gebogen, ausgebreitet, der Spindelrand breit abstehend.

Aufenthalt bei Ahmednaggar und Puna in Vorder-Indien.

351. Buliminus (Zootecus) agrensis Kurr.

Taf. 103. Fig. 19.

Testa perforata, cylindraceo-turrita, laevigata, nitida, alba; spira elongata, sursum sensim attenuata, apice acutiuscula; sutura impressa. Anfractus 9 convexiusculi, ad suturam striati, ultimus $^{1}/_{3}$ longitudinis non attingens, antice subascendens, basi rotundatus. Apertura verticalis, rotundato-lunaris; peristoma simplex, rectum, margine dextro leviter arcuato, columellari subverticali, anguste fornicatim reflexo.

Long. 16. diam. 6, long. apert. 5, lat. 3,5 mm.

Bulimus agrensis Kurr. in: Malak. Bl. II 1855 p. 107. — L. Pfeiffer Novit. Conch. v. 1 p. 57 t. 16 fig. 9. 10; Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 463. — Pupa (Cylindrus) Albers-von Martens Heliceen,

ed. 2 p. 297. — Hanley & Theobald Conch. Ind. t. 23 fig. 1. — (Mastus) L. Pfeiffer Nomenclator p. 293.

Gehäuse durchbohrt, gethürmt cylindrisch, glatt, glänzend, weiss; Gewinde lang, nach oben allmählig verschmälert, mit ziemlich spitzem Apex; Naht eingedrückt. Neun leicht konvexe, an der Naht gestreifte Windungen, die letzte nicht ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend, vorn leicht ansteigend, an der Basis gerundet. Mündung vertikal, gerundet mondförmig; Mundrand einfach, gerade; Aussenrand leicht gebogen, Spindelrand fast senkrecht, schmal gewölbt zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Bengalen.

352. Buliminus (Ena?) segregatus (Benson) Reeve.

(Taf. 21. Fig. 8, 9). — Taf. 103. Fig. 20.

Testa perforata, subturrito-oblonga, tenuis, striatula, diaphana, pallide cornea; spira elongata, apice obtusula. Anfractus 7 convexiusculi. ultimus $^1/_3$ longitudinis vix superans, basi rotundatus. Apertura parum obliqua, truncato-ovalis; peristoma simplex, marginibus remotis, dextro vix expansiusculo, columellari a basi dilatato, patente.

Long. 13, diam. 7, long. apert. 5, lat. 3,5 mm.

Bulimus segregatus (Benson Ms.) Reeve Conchol. icon. t. 79 Nr. 587. — L. Pfeiffer in: Martini & Chemnitz Conch. Cab. ed. 2 v. 1 Abth. 13 p. 77 t. 21 fig. 8, 9; Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 440. — Hanley & Theobald Conch. Ind. t. 80 fig. 10. — (Pachnodus) L. Pfeiffer Nomenclator p. 284.

Simla im Himalaya. Dass die von Martens in Moll. Turkestan p. 21 t. 2 fig. 16 abgebildete var. minor aus Turkestan hierher gehört, scheint mir einigermassen zweifelhaft.

353. Buliminus (Ena) coelebs Benson.

(Taf. 70. Fig. 12, 13). Taf. 103. Fig. 21.

Testa profunde rimata, oblongo-acuminata, tenuis, striatula, lineis confertis, spiralibus sub lente decussatula, pallide cornea, diaphana, strigis obliquis, albidis, opacis variegata. Anfractus 7—8 vix convexiusculi, ultimus $^1/_3$ longitudinis subaequans, basi turgido-sub-

compressus. Apertura ovalis; peristoma tenue, expansum, intus sublabiatum, marginibus subconniventibus, columellari brevi, dilatato, patente. — L. Pfr.

Long. 20, diam. 7,5, long. apert. 7,5, lat. 5,5 mm.

Bulimus coelebs (Benson Ms.) L. Pfeiffer Symb. Hist. Helic. III p. 83; — Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 119; Martini-Chemnitz Conch. Cab. ed. 2 v. 1 Abth. 13 p. 260 t. 70 fig. 12, 13. — Reeve Conch. icon. t. 47 Nr. 301, t. 69 Nr. 498. — (Napaeus) Albers-von Martens Heliceen ed. 2 p. 234. — Hanley & Theobald Conch. Ind. t. 80 fig. 1. — (Ena) L. Pfeiffer Nomenclator p. 290. — (Petraeus) G. Nevill Handlist v. 2 p. 134.

Südabhang des Himalaya; Maini-Thal. Die Abbildung aus der Conchologia indica.

354. Buliminus (?) plicifer W. Blanford.

Taf. 103. Fig. 22.

Testa obtecte perforata, ovato-conica, tenuiuscula, cornea, subtiliter striata. Spira conica, apice obtuso; sutura marginata, vix impressa. Anfractus 5, superne planulato-convexi, ultimus spira longior, tumidulus, basi rotundatus. Apertura verticalis, truncato-ovalis, subpiriformis; peristoma simplex, margine dextro antrorsum curvato, latiuscule reflexo, marginibus callo lamellam parvam intrantem fere in centro gerente junctis. — Blfd.

Long. 9, diam. 5,5, long. apert. 5, lat. 2,5 mm.

Bulimus plicifer W. Blanford Contr. Ind. Malac. V 1865 p. 13. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 6 p. 151. — Hanley & Theobald Conch. Ind. t. 80 fig. 8. — (Hapalus) L. Pfeiffer Nomenclator p. 300.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, konisch eiförmig, ziemlich dünnschalig, hornfarben, fein gestreift. Gewinde konisch mit stumpfem Apex; Naht berandet, kaum eingedrückt. Fünf Windungen, oben flach konvex, die letzte höher als das Gewinde, etwas aufgetrieben, unten gerundet. Mündung vertikal, abgestutzt eirund, fast birnförmig; Mundrand einfach, Aussenrand nach vorn vorgezogen, ziemlich breit umgeschlagen, die Ränder durch einen Callus verbunden, der fast in der Mitte eine eindringende lamellenartige Falte trägt.

Aufenthalt bei Thyet Myo in Pegu, Hinterindien.

Eine eigenthümliche Form, die von Pfeiffer zu Hapalus gestellt wird, aber der

Falte auf der Mündungswand wegen auch dorthin nicht passt. Für sie und die folgende Art wäre vielleicht eine eigene Gruppe am Platze.

355. Buliminus (?) putus Benson.

Taf. 103. Fig. 23.

Testa perforata, ovato-conica, tenuiuscula, striatula, sub epidermide tenui, cornea albida; spira conica, apice obtusiuscula; sutura satis impressa. Anfractus 6 modice convexi, ultimus spiram paullo superans, basi rotundatus. Apertura verticalis, truncato-ovalis; peristoma rectum, margine dextro superne antrorsum subdilatato, columellari reflexiusculo.

Long. 8,5, diam. 4,33, long. apert. 4,66, lat. 2,33 mm.

Bulimus putus Benson in: Ann. nat. Hist. 1857, ser. 2 v. 19. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 502. — Hanley & Theobald Conch. Ind. t. 80 fig. 9. — (Hapalus?) L. Pfeiffer Nomenclator p. 299. — (H.) G. Nevill Handlist v. 2 p. 175.

Gehäuse durchbohrt konisch eiförmig, ziemlich dünnschalig, gestreift, unter einer dünnen, hornigen Epidermis weiss. Gewinde konisch, mit stumpflichem Apex; Naht ziemlich eingedrückt. Sechs mässig konvexe Windungen, die letzte wenig höher als das Gewinde, an der Basis gerundet. Mündung vertikal, abgestutzt eiförmig; Mundrand gerade; Aussenrand oben etwas verbreitert, Spindelrand nicht umgeschlagen.

Aufenthalt in Pegu, Hinter-Indien. Anscheinend auf ein nicht ganz ausgebildetes Exemplar gegründet, jedenfalls mit B. plicifer am nächsten verwandt.

356. Buliminus (Petraeus) exquisitus Naegele.

Taf. 104. Fig. 1—4.

Testa quoad subgenus magna, subobtecte rimato-perforata, elongate conica, minime ventricosa, solidula, nitida, vix subtranslucida, suturate fusco-cornea, apicem versus saturatius tincta; spira elongato-conica, lateribus substrictis, usque ad apicem obtusum, latum, intortum fere regulariter attenuata; sutura linearis, impressa, distincte albomarginata. Anfractus $9^1/_2$ regulariter accrescentes, embryonales $2^1/_2$ laeves, sequentes convexi, irregulariter striolati, hic illic obsolete malleolati et transverse rugosi, ultimus basi rotundatus sed minime saccatus, antice ascendens, longitudinis $^1/_3$ vix superans. Apertura parum obliqua, subsemiovalis, faucibus vinoso-fuscis; peristoma albido-carneum vel fuscescenti-albidum,

undique incrassatum, dilatatum, plano-reflexum, marginibus distantibus minime junctis, externo et basali arcum regularem formantibus cum columellari brevi, triangulariter dilatato, super perforationem patente, haud plicato angulum distinctum formantibus.

Long. 27,5—29, diam. max. 10, alt. apert. 9—10, diam. 7 mm.

Bulimus (Petraeus) exquisitus Naegele in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1901 v. 33 p. 25. — Kobelt in: Rossmässler Iconogr. Neue Folge v. 9 sp. 1627. 1628.

Gehäuse relativ gross, etwas überdeckt ritzförmig durchbohrt, lang kegelförmig, in keiner Weise bauchig, glänzend, ziemlich festschalig, doch etwas durchscheinend, frische Exemplare gesättigt fleischfarben, gegen den Apex dunkler. Gewinde lang kegelförmig mit fast geraden Seiten, von der Basis bis zu dem breit abgestumpften, flach eingewundenen Apex beinahe regelmässig verschmälert. Naht linear, eingedrückt, zwischen den unteren Windungen sehr hübsch und deutlich weiss bezeichnet. Es sind beinahe zehn ziemlich regelmässig und langsam zunehmende Windungen vorhanden, die $2^1/_2$ embryonalen glatt und etwas heller, die folgenden gut gewölbt, unter der Lupe unregelmässig rippenstreifig, die 4—5 letzten kaum noch gewölbt, langsam an Höhe und Breite zunehmend, schwächer gestreift, aber unregelmässig gehämmert und hier und da mit kurzen unregelmässigen Spiralrunzeln skulptirt, letzte unten gerundet, aber ohne jede Spur von sackartiger Vortreibung, vornen gegen die Mündung langsam und regelmässig ansteigend; hinten gemessen nimmt sie ungefähr $^1/_3$ der Länge ein. Mündung wenig schief, ungefähr von der Gestalt eines der Länge nach halbirten Eies, im Gaumen weinbräunlich; Mundrand bräunlich weiss oder fleischfarben, ringsum etwas verdickt, ausgebreitet und umgeschlagen, die Ränder getrennt und ohne eine Spur von Verbindungscallus; Aussenrand und Basalrand bilden einen gleichmässigen Bogen, der in einem ausgeprägten Winkel mit dem dreieckig verbreiteten, abstehenden Spindelrand zusammenstösst.

Aufenthalt um Cheikli in der Nähe von Alexandrette, in Nordsyrien, mir in einem halben Dutzend Exemplaren von Herrn Pfarrer Naegele mitgetheilt.

Dieser schöne Petraeus steht zweifellos dem Bulimus carneus Pfr. am nächsten, unterscheidet sich aber sofort durch die rein kegelförmige Gestalt mit breit abgestutztem, oben flachem und eingewundenem Apex, dann aber auch durch dunklere Färbung, eine Windung mehr, und besonders durch die eigenthümliche Mündungsform mit der Ecke zwischen dem Basalrand und der gewölbten, faltenlosen Spindel. Von den mir vorliegenden Exemplaren sind mehrere mit einem papierartigen weissen Sommerdeckel geschlossen; das Thier scheint an einigen Stellen gelblich durch.

357. Buliminus (Ena) andersonianus Möllendorff.

Taf. 104. Fig. 5. 6.

Testa arcuatim rimata, elongato-ovata, subturrita, solidula, irregulariter striatula, sub vitro minute granulata, corneo-fusca, ad suturam pallidior, periomphalo albo. Spira conico-turrita lateribus vix convexiusculis, summo detrito, apice obtusulo. Anfractus $8^1/_2$ leniter regulariterque crescentes, convexiusculi, sutura lineari discreti, superi fascia obsoletissima fusca infrasuturali ornati, ultimus postice $^2/_5$ altitudinis aequans, basi rotundatus, pone aperturam levissime planatus, antice subascendens. Apertura subverticalis, elongato-ovata, supra oblique truncata, intus fusca; peristoma album, undique reflexum, tenuissime labiatum, marginibus distantibus, callo vix conspicuo junctis, externo et columellari subparallelis, basali breviter rotundato, columellari parum arcuato, patente, supra quasi bifido, ramo interno plicam compressam vix tortam intrantem formante.

Alt. 23, diam. 9,5, alt. apert. obl. 9, lat. cum perist. 6 mm.

Buliminus (Ena) andersonianus Möllendorff.

Gehäuse bogig geritzt, lang eiförmig, etwas gethürmt, ziemlich festschalig, unregelmässig gestreift, unter der Lupe fein gekörnelt, hornfarben braungelb, an der Naht heller, unter dieser helleren Zone ist ganz undeutlich eine ziemlich breite Binde zu erkennen; das Nabelfeld ist weiss. Gewinde gethürmt konisch mit ganz leicht konvexen Seiten; Spitze meistens abgerieben, Apex stumpf. $8^1/_2$ leicht gewölbte langsam und regelmässig zunehmende Windungen, durch eine lineare Naht geschieden, die letzte hinten gemessen zwei Fünftel des Gehäuses ausmachend, unten gerundet, hinter der Mündung ganz leicht abgeflacht, vorn etwas ansteigend. Mündung fast senkrecht, lang eiförmig, oben schräg abgestutzt; Mundrand weiss, überall beinahe gleichmässig ausgebreitet doch nicht umgeschlagen, Randinsertionen weit getrennt, durch einen kaum sichtbaren Callus verbunden, Aussenrand und Spindelrand in der Mitte fast parallel, der Aussenrand flach, der Basalrand kurz gebogen, der Spindelrand kaum gebogen, oben gespalten, die beiden Aeste durch eine dreieckige Grube geschieden, der innere als eine weisse, stracke, zusammengedrückte, kaum gedrehte Falte eindringend.

Aufenthalt auf der Insel Yezo, Japan. Das abgebildete Exemplar von Möllendorff erhalten.

358. Buliminus (Petraeus) rarus Naegele.

Taf. 104. Fig. 7—9.

Testa arcuate rimata, cylindrato-oblonga, solida sed haud crassa, lutescenti-albida spira saturatiore, interdum pellucido-alba, nitens, subtilissime et peroblique striatula, spira cylindrica, dein conico-attenuata, apice mamillato. Anfractus 8 convexiusculi, sutura lineari impressa discreti, ultimus subcompressus, initio obtuse subangulatus, basi rotundatus, antice vix ascendens, sub vitro fortiore, circa rimam umbilicalem obsolete spiraliter striatulus, circa $^1/_3$ altitudinis testae aequans. Apertura ovato-elongata, supra oblique truncata, haud emarginata; peristoma expansum, haud reflexum, tenuissime albolabiatum, marginibus valde approximatis, callo tenui utrinque incrassato junctis, externo et columellari subparallelis, dextro superne arcuato et magis reflexo, dein stricto, basali breviter rotundato, columellari recto, patente, verticaliter in aperturam abiente, intus oblique intuenti plicam profundam distinctam, contortam exhibente.

Alt. 20, diam. 7, alt. apert. 7, lat. ext. 5 mm.

Buliminus (Petraeus) eliae Naegele*) in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1901, v. 33 p. 23, nec Kobelt. — 1901 Bul. rarus (Naegele Ms.) Kobelt in: Rossmässler Iconogr. Neue Folge v. 9 sp. 1638.

Gehäuse bogig geritzt mit sehr grossem Nabelfeld, cylindrisch langeiförmig, festschalig aber nicht dickschalig, gelblich weiss mit gesättigter gefärbter Spitze, manchmal auch ganz hyalin weiss oder ganz gelblich, glänzend, fein und sehr schief gestreift; Gewinde anfangs cylindrisch, dann konisch verschmälert, mit zitzenförmigem Apex. Acht leicht gewölbte Windungen mit eingedrückter linearer Naht, letzte leicht zusammengedrückt, am Beginn von der Insertion des Mundrandes ab stumpfkantig, dann gerundet, unter der Kante um den Nabelritz herum unter einer guten Lupe feine Spiralskulptur zeigend; hinten gemessen nimmt sie etwa ein Drittel der Gesamthöhe ein, vorn steigt sie kaum empor. Mündung lang eiförmig, relativ schmal, oben nicht ausgeschnitten, sondern schief abgestutzt; Mundrand ausgebreitet, nicht umgeschlagen, mit einer ganz dünnen weissen Lippe belegt, Randinsertionen einander

---

*) T. arcuato rimata, cylindrato-oblonga, solida, corneo-flavescens, perspicua, nitens; spira subcylindrata; apex conicus, mamillatus; anfractus 8 convexiusculi, sutura lineari impressa discreti, striolis valde obliquis ornati, ultimus parum compressus, basi angulato-rotundatus, antice vix ascendens, sub vitro prope rimam spiraliter striolatus, circa $^1/_3$ altitudinis testae aequans. Apertura ovato-elongata; peristoma expansum, non reflexum, albolabiatum marginibus valde approximatis, fere se tangentibus, in media parte parum parallelis, callo tenui conjunctis, dextro superne curvato, sinistro recto, patente; columella profunde subtorta.

sehr genähert, durch einen dünnen, aber beiderseits verdickten Callus verbunden, die beiden Ränder in der Mitte für eine Zeit lang parallel, Oberrand anfangs gebogen und hier etwas zurückgeschlagen, dann strack, Basalrand kurz gerundet, Spindelrand abstehend, gerade, senkrecht oder etwas nach vornen geneigt, manchmal am Nabelritz ausgeschnitten und verschmälert, vertikal in den Nabel abfallend, aber bei schiefem Einblick sehr breit und innen mit einer deutlichen, tiefen, gedrehten Falte.

Aufenthalt bei Cheikle in Nord-Syrien. Meine Exemplare vom Autor erhalten, Fig. 9 als Typus bezeichnet.

359. Buliminus (Mastus) hispalensis Westerlund.

Taf. 104. Fig. 10. 11.

Testa rimata, ovato-conica, apicem versus regulariter attenuata, apice obtusulo, lutescente-cornea, indistincte et irregulariter striatula, vel sublaevigata. Anfractus 8, superi lente, sequentes rapidius crescentes, planiusculi, sutura vix impressa albida discreti, ultimus basin versus attenuatus, antice rectus vel levissime descendens. Apertura subverticalis, ovata, supra mediocriter excisa, subtruncata; peristoma vix expansum, intus tenuiter, sed late et distincte labiatum, marginibus callo tenui ad insertionem marginis externi tuberculum acutum subangulare gerente junctis, columellari reflexo, subappresso, intus plica triangulari compressa intrante dilatato.

Alt. 14—16, diam. 5,5, alt. apert. 6,25 mm.

Buliminus (Mastus) hispalensis Westerlund in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1892 v. 24 p. 192. — 1901 Kobelt in: Rossmässler, Iconographie Neue Folge vol. 9 sp. 1654.

Gehäuse geritzt, konisch eiförmig, gegen den Apex hin rasch verschmälert, doch mit etwas gewölbten Seiten; Apex stumpflich, unregelmässig und undeutlich gestreift, fast glatt; gelblich hornfarben. Acht Windungen, die oberen langsam, die unteren rascher zunehmend, alle fast flach, durch eine feine, kaum eingedrückte, weissliche Naht geschieden, die letzte unten etwas verschmälert, vorn geradeaus oder ganz leicht herabsteigend. Mündung vertikal, nur durch den vorgezogenen Oberrand oben etwas vorhängend, eiförmig, mässig ausgeschnitten oder richtiger schief abgestutzt; Mundrand nur ganz leicht ausgebreitet, innen mit einer dünnen, aber breiten und deutlichen weissen Lippe belegt, Ränder durch einen ganz dünnen

Callus verbunden, der nahe der Insertion des Aussenrandes einen kleinen, aber auffallend spitzen Höcker trägt; Spindelrand umgeschlagen, etwas angedrückt, innen durch eine schräge, dreieckige, bei geradem Einblick nur wenig sichtbare eindringende Falte verbreitert.

Aufenthalt bei Sevilla.

Diese Form, obwohl ausserhalb des eigentlichen Verbreitungsgebietes der Art vorkommend, fällt noch völlig in den Formenkreis des Bul. pupa, dessen Verschleppung in die Gärten der alten Römerstadt Hispalis oder auch des maurischen Sevilla nicht im Entferntesten unwahrscheinlich ist. Nur das eigenthümliche spitze Knötchen auf der Mündungswand habe ich bei den Formen aus den Küstenländern des Mittelmeeres meines Wissens in dieser Weise niemals gesehen, und da es bei den drei mir von Westerlund freundlichst zur Abbildung mitgetheilten Typen in dieser Weise entwickelt ist, dürfte die Einschleppung wohl schon in der Römerzeit erfolgt sein.

360. Buliminus (Petraeus) naegelei Böttger.

Taf. 104. Fig. 12—15.

Testa magna, longe et arcuate rimata, cylindrato- oblonga, modice solida, corneoflavescens, leviter oleo nitens; spira subcylindrata; apex breviter conicus summo mammillato. Anfractus 7 $^1/_2$, embryonales convexiusculi, caeteri fere plani, sutura lineari, vix impressa discreti, leviter striolati, striis valde obliquis, ultimus basi bene rotundatus, subsaccatus, ante aperturam lente ascendens, circa $^1/_3$ altitudinis testae aequans. Apertura parva, truncato-ovata, peristoma latiuscule expansum, non reflexum, albolabiatum, marginibus valde et peculiariter approximatis, callo sat valido conjunctis, dextro superne magis, media parte minus curvato, sinistro parum arcuato, patente; columella profunda, subtorta. — Bttg.

Alt. 23—25, diam. max. 10,5, med. 9 mm.

Buliminus (Petraeus) naegelei Böttger in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1898 v. 30 p. 25. — 1901 Naegele in: Nachrbl. D. malak. Ges. v. 33 p. 22. — 1901 Kobelt in: Rossmässler Iconographie N. F. v. 9 sp. 1625. 26.

Gehäuse mit langem, bogigem Nabelritz, walzig langeiförmig, mässig festschalig, gelblich hornfarben, etwas fettglänzend; Gewinde fast cylindrisch mit kurz kegelförmiger Spitze und etwas zitzenförmigem Apex. Von den 7$^1/_2$ Umgängen sind die

embryonalen leicht gewölbt, die übrigen fast flach, durch eine kaum eingedrückte linienförmige Naht geschieden, sehr schief gestreift, die letzte unten gut gerundet, etwas sackartig vorgetrieben, vorn langsam ansteigend, etwa ein Drittel der Länge ausmachend. Mündung klein, abgestutzt eiförmig; Mundsaum ziemlich weit ausgebreitet, aber nicht umgeschlagen, weiss gelippt, die Ränder bis auf 3 mm genähert, durch einen ziemlich starken Callus verbunden, der Aussenrand oben stark gebogen, in der Mitte flacher, Spindelrand wenig gebogen, abstehend; Spindel tief, leicht gedreht.

Aufenthalt in Cheikle bei Alexandrette, Syrien.

Dem Bul. sidoniensis am nächsten stehend, aber durch Grösse und bauchigere Gestalt gut verschieden. Die abgebildeten Exemplare habe ich von Herrn Pfarrer Naegele erhalten.

361. Buliminus (Petraeus) acbensis Naegele.

Taf. 104. Fig. 16. 17.

Testa major, longe rimata, cylindrica, solidula, corneo-flavescens, subtranslucida, peroblique irregulariterque striatula; spira cylindrato-conica supra longe conico-attenuata, apice submamillato, lutescente. Anfractus $8^1/_2$, embryonales convexiusculi, caeteri fere plani, sutura lineari inter inferos impressa discreti, leniter regulariterque crescentes, ultimus postice $^1/_3$ testae subaequans, basi rotundatus, circa rimam umbilicalem sub vitro spiraliter striolatus, antice vix ascendens. Apertura truncato-ovata, perobliqua, altior quam lata; peristoma latiuscule et plane expansum, albolabiatum, marginibus approximatis, callo ad insertiones tuberculifero interdum crasso junctis, exteriore iregulariter arcuato, basali brevi, columellari strictiusculo, supra vix dilatato, patente, oblique intuenti supra plicam latam contortam intrantem exhibente.

Alt. 23, diam. 6—7 mm.

Buliminus (Petraeus) acbensis Naegele in: Nachrbl. D. malak. Ges., v. 33 p. 23. — Kobelt in: Rossmässler Iconographie N. F. v. 9 sp. 1631.

Gehäuse zu den grösseren der Untergattung gehörend, lang geritzt, cylindrisch, ziemlich festschalig doch nicht dick, durchscheinend, gelblich hornfarben mit entschiedener gelber Spitze, sehr schief und unregelmässig fein gestreift; Gewinde cylindrisch, nach oben langsam konisch verschmälert, mit etwas zitzenförmigem Apex. $8^1/_2$ langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die embryonalen leicht ge-

wölbt, die übrigen fast flach, mit linearer, zwischen den unteren Windungen stärker eingedrückter Naht, die letzte hinten gemessen etwa $^{1}/_{3}$ der Höhe ausmachend, unten gerundet, unter der Lupe um den Nabelritz spiral fein gestreift, vorn kaum ansteigend. Mündung abgestutzt eiförmig, sehr schief, höher als breit; Mundrand ziemlich breit flach ausgebreitet, weiss gelippt, die Ränder genähert und durch einen bald dünnen, bald dicken, an den beiden Enden schwielig höckerig verdickten Callus verbunden, Aussenrand regelmässig gebogen, Basalrand kurz, Spindelrand fast strack, oben kaum verbreitert, abstehend, aber bei schiefem Einblick eine breite, gedrehte, eindringende Falte zeigend.

Aufenthalt bei Akbes in Nord-Syrien.

Steht gewissermassen in der Mitte zwischen Petraeus naegelei, Bttg. und P. sidoniensis, Charp., unterscheidet sich von ersterem durch bedeutend schlankerer Form und die verlängert konische Spira, von Bul. sidoniensis durch die bedeutendere Grösse und das höhere Emporreichen des cylindrischen Theiles.

362. Buliminus (Pseudonapaeus) herzi Böttger.

Taf. 104. Fig. 18—20.

Testa anguste umbilicata, umbilico non pervio, suboblongo-conica, parum solida, nitidula, anfractibus 3—4 initialibus corneo-fuscis, penultimo ultimoque albis, infra medium taenia obsoleta lata corneo-fuscescente, ante aperturam evanida cinctis; spira exacte conica; apex acutiusculus. Anfractus 5—$5^{1}/_{2}$, sutura profunda fere submarginata disjuncti, peroblique striatuli, striis ad suturam et prope aperturam fere costuliformibus, ultimus rotundatus, antice non ascendens, basi non angulatus, prope umbilicum solum subcompressus. Apertura obliqua basi valde recedens, subovalis, faucibus flavis; peristoma simplex, marginibus valde approximatis ($^{1}/_{5}$—$^{1}/_{6}$ peripheriae), tenuibus, nullo modo incrassatis vel reflexis, dextro semicirculari, columellari e basi valde dilatata sinistrorsum protracto, umbilicum partim occultante; columella superne non angulata. Bttg.

Alt. 7 7,5, diam. maj. 4,5, min. 3,5 mm; alt. apert. 3—3,25, lat. 2,5 mm.

Buliminus (Pseudonapaeus) herzi Böttger in: Zoolog. Jahrb. v. 4 p. 950 t. 27 fig. 14. — (Subzebrinus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. Suppl. p. 140. — (Pseudon.) Kobelt in: Rossmässler Iconogr., Neue Folge v. 9 p. 18 sp. 1599.

Gehäuse eng und nicht durchgehend genabelt, etwas oblong kegelförmig, nicht besonders festschalig, etwas glänzend, die 3—4 obersten Windungen hornbraun, die

beiden unteren weisslich mit einer undeutlichen breiten hornbraunen Binde unter der Mitte, welche nach der Mündung hin verschwindet. Gewinde regelmässig konisch mit ziemlich spitzem Apex. 5—5$^1/_2$ durch eine tiefe, fast berandete Naht geschiedene Windungen, sehr schief gestreift, die Streifung an der Naht und nahe der Mündung fast rippenförmig, die letzte gerundet, vorn nicht ansteigend, unten nicht kantig, nur um den Nabel herum leicht zusammengedrückt. Mündung schief, unten stark zurücktretend, eiförmig, mit gelblichem Gaumen; Mundrand einfach, die Ränder bis auf ein Fünftel oder Sechstel des Umfangs genähert, dünn, weder verdickt noch umgeschlagen, der rechte Rand halbkreisförmig, der Spindelrand von der sehr verbreiterten Basis an nach links vorgezogen, den Nabel zum Theil verdeckend; Spindel oben keine Ecke bildend.

Aufenthalt bei Schahrud in der persischen Provinz Irak Adshmi, von O. Herz 1887 gesammelt.

Dem Bul. coniculus Mrts. am nächsten stehend, aber deutlicher genabelt, dünnschaliger, mit spitzerem Apex, deutlicher gestreift, die letzte Windung unten weder sackartig vorgetrieben, noch kantig, noch abgeflacht, die Mundränder nicht verdickt oder umgeschlagen.

363. Buliminus (Subzebrinus?) jousseaumi Smith.

Taf. 104. Fig. 21. 22.

Testa pupiformis, rimata, pallide cornea, lineis obliquis, irregularibus, albis picta, lineis incrementi tenuissimis striisque spiralibus obsoletis sculpta; spira convexo-conoidea, ad apicem obtusa. Anfractus 7 convexiusculi, lente crescentes, superne ad suturam linea cornea submarginati, ultimus antice ascendens. Apertura ovata, supra acuminata et sinuata, longitudinis totius $^1/_3$ paulo superans; peristoma album, incrassatum, expansum et reflexum, marginibus callo crasso junctis. — Smith.

Long. 12, diam. 5 mm.

Buliminus Jousseaumi Edg. A. Smith, in: Pr. Mal. Soc. London I. 1894 p. 142 fig. 2.

Gehäuse pupaförmig, geritzt, blass hornfarben mit schiefen, unregelmässigen, weissen Striemen, mit feinen Anwachsstreifen und sehr feinen Spirallinien; Gewinde konvex konisch mit stumpfem Apex. Sieben leicht gewölbte langsam zunehmende Windungen mit durch eine hornfarbene Linie berandeter Naht, die letzte vornen

ansteigend. Mündung eiförmig, oben spitz, einen Sinulus bildend, ein Drittel der Gesamtlänge ausmachend; Mundsaum weiss, verdickt, ausgebreitet und umgeschlagen, die Ränder durch einen deutlichen Callus verbunden.

Aufenthalt in Oman. Scheint die südlichste Form der zentralasiatischen Subzebrinus zu sein; am nächsten steht er nach Smith dem Bul. sogdianus, hat aber einen deutlichen Sinulus oben an der Mündung.

364. Buliminus (Chondrula) planilabris Böttger.

Taf. 104. Fig. 23. 24.

Testa sinistrorsa, rimata, gracilis, cylindrica, a media altitudine sensim conico-attenuata, vertice subtili, fere laevigata, solida. Anfractus 7—9, rarius 10, lente ac regulariter accrescentes, superi convexiusculi, inferi fere plani, sutura distincta albo-marginata discreti, ultimus $^1/_3$ testae vix superans, pone aperturam albidus, basi circa rimam compressus. Apertura obliqua, ad sinistram producta, truncato-suborbicularis, tridentata: lamella parietali sat alta, cum plica palatali supra-mediana brevi sinulum formante, tertia subhorizontali interdum obsoleta ad basin columellae; peristoma late reflexum, planum, albo-incrassatum, marginibus callo ad insertionem distinctiore et dentiformi prominulo junctis.

Alt. 9,5—11, diam. 3,25—3,5 mm.

Buliminus (Chondrula) quadridens var. planilabris Böttger*) Jahrb. d. D. Malak. Ges. XII 1885 p. 183 t. 4 fig. 13. — Kobelt in: Rossmässler Iconogr. Neue Folge vol. 9 sp. 1596.

Chondrula planilabris Westerlund Fauna palaearct. Binnenconchyl. III p. 52. — Synopsis I p. 57 (mit var. volensis).

? Bulimus quadridens var. Loewii Rossmässler Iconographie vol. 3 No. 928, nec Philippi.

Gehäuse linksgewunden, geritzt, schlank, die untere Hälfte cylindrisch, die obere kegelförmig verschmälert mit spitzem Apex, nur ganz fein gestreift, fast glatt erscheinend, hornfarben, glänzend, festschalig. Die Anzahl der Windungen schwankt von 7—9 und steigt manchmal auf 10; sie nehmen langsam und regelmässig zu, die oberen sind leicht gewölbt, die unteren fast flach mit deutlicher, weiss berandeter Naht; die letzte nimmt kaum mehr als $^1/_3$ der Höhe ein und ist hinter der Mün-

---

*) Differt a typo spira magis conica, apice acutiore, anfractibus 7—9, rarius 10; apertura magis truncato-suborbiculari, dente columellari supero minus distincto; peristomate magis calloso-labiato, labio undique late expanso, subplano, saepe planissimo, albo.

dung weisslich, um den Nabel etwas zusammengedrückt. Mündung schief, nach links vorgezogen, abgestutzt kreisrund mit drei Zähnen: eine hohe Wandlamelle, welche mit der kurzen über der Mitte stehenden Palatalfalte einen Sinulus abgränzt; der dritte ist eine fast horizontale, manchmal obsolete Falte an der Spindelbasis. Mundsaum breit umgeschlagen, flach, weiss verdickt, Ränder durch einen an der Insertion deutlicheren, zahnförmig vorspringenden Callus verbunden.

Die Varietät hat ein mehr konisches Gewinde mit spitzerem Apex, die Mündung ist stärker abgestutzt, der obere Spindelzahn weniger deutlich, Mundsaum mehr schwielig, die Lippe ringsum stark ausgebreitet, fast flach, weiss.

Aufenthalt in Nord-Euböa und bei Volo auf dem Festlande gegenüber.

365. Buliminus (Dentistomus) bielzi Kimak.

Taf. 104. Fig. 25. 26.

Testa late et profunde rimata, elongato-ovata, solidula, cornea, ruditer oblique striata, parum nitida; spira turrita, convexo-conica, apice parvo, acutulo; sutura profunda. Anfractus 8 convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus postice $^2/_5$ altitudinis superans, basi circa rimam vix compressus, antice haud descendens. Apertura fere verticalis, angulato-ovata, oblique truncato-lunata; peristoma albo-labiatum, marginibus callo tenuissimo ad insertionem tuberculifero junctis, externo reflexo, arcuato, cum columellari brevi, verticali, dilatato, patente angulum distinctum formante.

Alt. 22, diam. max. 10, alt. apert. 8 mm.

Mastus grandis Kimakovicz, erster Nachtrag zur siebenbürgischen Molluskenfauna I p. 110, nec E. A. Bielz. — Clessin Fauna von Oestreich-Ungarn p. 205 fig. 108. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconchyl. III p. 16.

Dentistomus (Amphitrorsus) bielzi Kimakovicz, Zweiter Nachtrag, in: Bericht Siebenb. Verein für Naturw. 1890 vol. 40 p. 88 (mit var. Traxleri). — Kobelt in: Rossmässler Iconogr., Neue Folge v. 9 p. 19 sp. 1602.

Gehäuse breit und tief geritzt, lang eiförmig, ziemlich festschalig, hell hornfarben, ziemlich grob und unregelmässig schief gestreift mit einzelnen stärker vorspringenden Rippchen, nur wenig glänzend. Gewinde hoch, etwas gethürmt, konisch mit convexen Seiten und kleinem, ziemlich spitzem Apex. Acht leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, durch eine tiefe, ganz schwach berandete Naht

geschieden, die letzte hinten gemessen über zwei Fünftel der Gesammtlänge ausmachend, vorn nicht herabsteigend. Mündung fast senkrecht, eiförmig mit einer Ecke unten links, oben schief abgestutzt; Mundsaum weissgelippt, die Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der an der Insertion einen schwachen weissen Höcker trägt; der Aussenrand ist oben schmal, nach unten breiter umgeschlagen, regelmässig gerundet bis zur Spindel, mit der er einen deutlichen Winkel bildet; der Spindelrand ist kurz, dreieckig, fast senkrecht emporsteigend, abstehend. Die var. traxleri ist kleiner, schlanker, mehr durchbohrt als geritzt.

Aufenthalt von Siebenbürgen bis zum Bereger Comitati n Nordungarn, im Wald am Boden unter Laub, im Gegensatz zur folgenden Art nicht an den Kalk gebunden. Das abgebildete Exemplar aus dem Bükkwald bei Klausenburg, mir von Kimakovicz mitgetheilt.

366. Buliminus (Dentistomus) venerabilis Parreyss.

Taf. 104. Fig. 27. 28.

Testa sinistrorsa, profunde rimata, oblongo-ovata, solida, confertim oblique ruditerque striata, nitidula, olivaceo-cornea. Spira convexo-conica, turrita, apice acuminato. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, superi lente accrescentes, ultimus postice $^2/_5$ longitudinis occupans, rotundatus, basi convexus. Apertura irregulariter ovato-angularis; peristoma album, acutum, marginibus callo distincto ad insertionem subtuberculato junctis, externo distincte labiato, expanso, regulariter arcuato, columellari brevi, stricto.

Long. 17—22, diam. 7—8,75 mm.

Bulimus reversalis var. major Bielz Fauna p. 84.

— venerabilis Parreyss apud Pfeiffer Monogr. Bulimus in Martini-Chemnitz ed. II No. 156 p. 120 t. 36 fig. 12, 13. Monographia Heliceor. vivent. vol. III p. 352. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 21 (Mastus).

Dentistomus (Amphitrorsus) venerabilis Kimakovicz, Zweiter Nachtrag, in Bericht siebenb. Verein für Naturkunde 1890 vol. 40 p. 90, mit var. alpicola, var. regalis, var. semota, var. crassilabris und var. elongata. — Kobelt in: Rossmässler Iconographie Neue Folge v. 9 sp. 1603.

Gehäuse linksgewunden, tief geritzt, oblong eiförmig, festschalig, wenn auch nicht besonders dickschalig, dicht und grob schief gestreift, etwas glänzend, oliven-

hornfarben, meist mehr oder minder von der Verwitterung angegriffen. Gewinde konisch mit gewölbten Seiten, etwas gethürmt, oben verschmälert mit spitzem Apex. $7^1/_2$ leicht gewölbte Windungen, die oberen langsam zunehmend, die fünf ersten zusammen nur ein Viertel der Gesammtlänge einnehmend, die letzte hinten gemessen reichlich zwei Fünftel ausmachend, gerundet, an der Basis stärker gewölbt. Mündung unregelmässig eckig eiförmig, schwach ausgeschnitten, Mundsaum weiss, scharf, die Ränder durch einen deutlichen, am Rande etwas verdickten, an der Insertion eine oft recht undeutliche höckerige Verdickung tragenden Wulst verbunden, der Aussenrand ausgebreitet und mit einer starken weissen Lippe belegt, der Spindelrand kurz, fast gerade.

Aufenthalt in den südöstlichen Gebirgen von Siebenbürgen, auf das Kalkgebirge beschränkt; der abgebildete Typus von der Piatra mica am Riesenstein im Bodzauer Gebirge, mir von Kimakowicz mitgetheilt. Er findet sich in der Umgebung von Kronstadt, am Bucsecs und im Schulergebirge.

367. Buliminus (Napaeus) dryops Martens.

Taf. 105. Fig. 1. 2.

Testa rimato-perforata, elongata, striatula, griseo-cornea, nitidula, sutura albomarginata. Anfractus 9, primus globosus, pallidus, sequentes convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus basi subangustatus. Apertura $^1/_3$ longitudinis aequans, paulum obliqua, rhombeo-oblonga, peristomate expanso, albolabiato, margine externo superne tenui, dein sat dilatato, basali arcuato, columellari stricto, introrsum subplicato, extrorsum dilatato, callo parietali tenuissimo, tuberculo nullo. — Mrts.

Alt. 14,5—18, diam. 4—5, long. apert. 5,5, diam. $2^2/_3$ mm.

Buliminus dryops Martens, Mollusca Oertzen, in: Arch. f. Naturg. 1889 p. 177 t. 11 fig. 11. — Kobelt, in: Rossmässler Iconographie, N. Folge, vol. VI p. 85 sp. 1108.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, rechtsgewunden, lang ausgezogen, fein gestreift, horngrau, ziemlich glänzend, mit fein weiss berandeter Naht. Von den neun Umgängen ist der oberste kugelig, blässer wie die anderen; die folgenden sind schwach gewölbt und nehmen regelmässig zu, der letzte ist an der Basis etwas verschmälert. Die Mündung nimmt nur ein Drittel der Gesammtlänge ein; sie ist etwas schief rhombisch eiförmig; Mundsaum ausgebreitet, mit einer weissen Lippe belegt, der

Aussenrand oben dünn, weiter unten ausgebreitet, der Basalrand gebogen, der Spindelrand gerade, innen undeutlich faltenartig, nach aussen verbreitert, der Verbindungscallus sehr dünn und ohne Zahn.

Aufenthalt im Korax-Gebirge oberhalb Musinitza. Dem Bul. monticola am nächsten, aber kleiner, schlanker, mit einer Windung mehr.

368. Buliminus (Subzebrinus) kasnakowi Westerlund.

Taf. 105. Fig. 3. 4.

Testa aperte rimata, fusiformis, irregulariter obsolete striata, nitida, rufobrunnea, vel castanea, strigis numerosis angustis albis picta; spira breviter conica, obtusa. Anfractus 9, superi convexi, inferi convexiusculi, lente accrescentes, sutura impressa, marginata discreti, ultimus postice penultimo paulo longior, convexiusculus, infra subsaccatus, superne ad aperturam subhorizontalis vel ascendens. Apertura ovata, infra parum retusa, columella superne plica crassa obliqua munita, peristomate incrassato, fulvido, expanso, marginibus distantibus callo tenuissimo junctis, subaequaliter curvatis, exteriore longiore, supra medium interdum tuberculo obsoletissimo. — Westerl.

Alt. 9—11, diam. 2,5 mm.

Buliminus (Brephulus) kasnakowi, Westerlund Nov. Spicil. malacolog., in: Annuaire Mus. Zool. Acad. St. Petersbourg, 1898 p. 163, (sep. p. 9.)

Gehäuse offen geritzt, cylindrisch spindelförmig, unregelmässig und undeutlich gestreift, glänzend, rothbraun bis kastanienbraun mit zahlreichen weissen Striemen oder nach meiner Auffassung richtiger weiss mit braunen Striemen, welche auf den oberen Windungen zusammenfliessen. Gewinde nach oben zu einer kurz kegelförmigen Spitze mit stumpfem Apex verschmälert. Neun Windungen, die oberen konvex, die unteren nur leicht gewölbt, langsam zunehmend, mit eingedrückter berandeter Naht, letzte hinten gemessen nur wenig länger als die vorletzte, leicht konvex, unten etwas sackartig aufgetrieben, oben an der Mündung entweder horizontal verlaufend oder etwas ansteigend. Mündung eiförmig, unten leicht zurückgezogen; die Spindel oben mit einer starken, schiefen Falte, die zahnförmig weit in die Mündung vorspringt und nach aussen beinahe den Rand erreicht; sie wird durch eine schmale aber tiefe Furche von der Mündungswand geschieden und dringt, schief gesehen, spiralig nach innen. Mundrand etwas bräunlich, leicht verdickt, ausgebreitet aber nicht umgeschlagen, die Randinsertionen von einander entfernt,

nur durch einen kaum sichtbaren Callus verbunden, beide fast gleichlaufend, der Aussenrand erheblich länger, mit einem mehr oder minder deutlichen Knötchen am Ende des oberen Drittels, Spindelrand an der Insertion nicht verbreitert.

Aufenthalt im russischen Turkestan.

369. Buliminus (Subzebrinus) otostomus Westerlund.

Taf. 105. Fig. 5. 6.

Testa vix vel brevissime rimata, fusiformis, castanea, dense albostrigata, ad aperturam alba; spira saepius elongata, acuminata. Anfractus 9—10, superi convexi, inferi planulati, penultimus et antepenultimus aequales, ultimus penultimo longior, infra attenuatus, extus a sutura ad basin leviter declivis. Apertura infra sat forte retusa, auriformis, angusta, intus castanea, basi ad sinistrum rotundato-angulata; peristoma incrassatum, pallide fulvidum, late undique expansum, marginibus longe distantibus, exteriore leviter arcuato, collumellari duplo breviore, superne dichotomo, ramo exteriore brevissimo, interiore in plicam columellarem subtransversam exeunte. — Westerl.

Long. 10—12, diam. 3 mm.

Buliminus (Brephulus) otostomus Westerlund, Nov. Spicil. malac., in: Annuaire Mus. Zool. Ac. St. Petersbourg 1898 p. 164 (sep. p. 10).

Gehäuse kaum oder doch nur ganz kurz geritzt, spindelförmig, beiderseits etwas verschmälert, braun mit zahlreichen weissen Striemen, oder umgekehrt, unten die weissliche, oben die braune Färbung überwiegend, die Spitze mehr gelblich, glänzend, unter der Lupe seicht und unregelmässig, aber ziemlich grob gestreift. Gewinde lang verschmälert mit konvexen Seiten, Apex ganz leicht abgestumpft. 9—10 Windungen, die oberen konvex, die unteren fast flach mit deutlicher leicht berandeter Naht, drittletzte und vorletzte Windung beinahe gleich lang, die letzte länger, hinten knapp ein Drittel der Höhe einnehmend, nach unten verschmälert, hinter der Mündung abgeflacht und von der Naht bis zur Basis beinahe gleichmässig abfallend. Mündung unten ziemlich stark zurückweichend, ohrförmig eiförmig, schmal, innen dunkelbraun, Basalrand und Spindelrand eine abgerundete Ecke bildend. Mundrand verdickt, schwach gelblichbraun, stark ausgebreitet, doch nicht umgeschlagen, an der Umbiegungsstelle gelippt, Ränder getrennt mit kaum sichtbarem Verbindungscallus, Aussenrand flach gebogen, Spindelrand nur halb so lang, oben gegabelt, der äussere Ast kurz, der innere eine schräg gerichtete eindringende Falte bildend.

Aufenthalt im Thal Waksch bei Totkaul im russischen Turkestan. — Die Abbildung nach einem Westerlund'schen Original.

370. Buliminus (Subzebrinus) roseni n.

Taf. 105. Fig. 7. 8.

Testa breviter rimata, cylindraceo-fusiformis, solidula, parum nitida, laeviuscula, sub vitro vix levissime irregulariterque striatula, alba, castaneo-fusco strigata, strigis in anfractibus superis confluentibus. Spira elongata, lente attenuata lateribus convexiusculis, apice minuto, obtuso. Anfractus 9—10 lentissime crescentes, sutura impressa submarginata fere horizontali discreti, superi convexiores, inferi vix convexiusculi, ultimus basi attenuatus, pone aperturam planatus, circa rimam compressus, antice vix vel haud ascendens. Apertura ovata, basi recedens, intus castaneo-fusca; columella superne plica crassa subhorizontali prominente munita, peristoma fulvido-album, leviter incrassatum, expansum, marginibus distantibus callo vix conspicuo junctis, externo supra tuberculum vix conspicuum exhibente, basali subnullo, angulum cum columellari supra subbifurcato formante.

Alt. 9,5, diam. 2,5 mm.

Gehäuse kurz geritzt, cylindrisch spindelförmig, ziemlich festschalig, nur mässig glänzend, fast glatt, nur unter der Lupe eine feine, unregelmässige Streifung zeigend, weiss mit braunen Striemen, die nach oben mehr und mehr die Oberhand gewinnen und schliesslich verschmelzen. Gewinde lang, langsam verschmälert mit etwas konvexen Seiten. Apex fein, doch deutlich abgestutzt. Neun bis zehn sehr langsam zunehmende Windungen, durch eine eingedrückte, leicht berandete Naht geschieden, die beinahe horizontal verläuft; die oberen Windungen sind ziemlich stark gewölbt, die unteren fast flach, die letzte ist nach unten verschmälert, hinter der Mündung abgeflacht, um den Nabelritz etwas zusammengedrückt; vorn steigt sie nicht oder kaum empor. Mündung eiförmig, unten etwas zurückweichend, innen kastanienbraun; Spindel oben mit einer starken, fast horizontalen, vorspringenden Falte, wie bei Bul. kasnakowi; Mundrand bräunlich weiss, leicht verdickt, ausgebreitet, doch bei weitem nicht in dem Grade, wie bei Bul. otostomus; Ränder getrennt, durch einen kaum sichtbaren Callus verbunden, Aussenrand oben mit einem Höckerchen und von da ab verdickt, wie bei kasnakowi, Basalrand kaum vorhanden, mit dem oben durch die Falte gespalten erscheinenden Spindelrand eine deutliche Ecke bildend.

Aufenthalt bei Tschildura in Transkaspien, von Rosen gesammelt und mir von Westerlund als Brephulus aff. otostomi zur Veröffentlichung mitgetheilt.

Stellt sich gewissermassen in die Mitte zwischen Bul. kasnakowi und otostomus und bildet mit ihnen eine eigene eng verbundene Gruppe, die Westerlund zu Brephulus stellt. Sie scheinen thatsächlich zu den Turkestaner Subzebrinus in einem ganz ähnlichen Verhältnisse zu stehen, wie die Brephulus zu den ächten Zebrinus.

371. Buliminus (Chondrulopsis) drymaeus Westerlund.

Taf. 105. Fig. 9—11.

Testa rimata, oblonga, superne breviter conica, fusca, superne striata, medio et infra irregulariter costata, costis obliquis albidis, in anfractu ultimo costis subverticalibus, fortioribus. Anfractus 7 convexiusculi, superi sat lente accrescentes, duo medii lati, ultimus penultimo parum major, basi rotundatus; sutura perobliqua, tenuis, aperturam versus subhorizontalis. Apertura subsemirotundata, trisinuata, tridentata: dente 1 parietali lamelliformi, alto, profundo, dente 1 columellari ad medium columellae, valido, infra transverso, dente 1 marginis exterioris mediano, crasso, nodiformi (dentibus duobus ultimis interdum diminutis); peristoma incrassatum, patulo-reflexum, parte superiore marginis externi excepta, quae tenuis et recta; margines longitudine subaequales, aeque curvati, callo tenui juncti. — Westerl.

Long. 9, diam. 3 mm.

Buliminus (Chondrulopsis) drymaeus Westerlund in: Annuaire Mus. Zool. Acad. Petersbourg 1896 p. 194 (Sep.-Abz. p. 14).

Gehäuse geritzt, langeiförmig, obenher kurz kegelförmig, bräunlich, oben gestreift, mitten und unten regelmässig gerippt, die Rippen schief, weisslich, auf dem letzten Umgang stärker, fast senkrecht. Sieben leicht gewölbte Windungen, die oberen ziemlich langsam zunehmend, die beiden mittleren breit, die letzte wenig höher als die vorletzte, unten gerundet; Naht sehr schief, fein, gegen die Mündung horizontal. Mündung fast halbkreisförmig, dreibuchtig, mit drei Zähnen: einem lamellenförmigen Zahn auf der Mündungswand, hoch, tiefstehend, einem starken, unten quergerichteten auf der Mitte der Spindel, und einem starken knotenförmigen an der Mitte des Aussenrandes; daneben noch zwei kleine verkümmerte Zähnchen. Mundsaum verdickt, nur der Obertheil des Aussenrandes dünn und geradeaus;

Ränder beinahe gleichlang, gleichmässig gekrümmt, durch einen dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt im russischen Turkestan; die Abbildung nach Westerlunds Originalen.

372. Buliminus (Mastoides) errans Westerlund.

Taf. 105. Fig. 12. 13.

Testa late rimata, oblongo-cylindracea, superne conico-attenuata, corneo-brunnea, costata, costis sat densis, obliquis, albis, obtusis, rectis. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus basi rotundatus, superne ascendens. Apertura ovalis, superne oblique truncata, edentata, columella superne pliciformiter callosa, peristoma totum late reflexum, incrassatum, fusculum. — Westerl.

Long. 12—13, diam. 3,5 mm.

Buliminus (Mastoides) errans Westerlund in: Annuaire Mus. zool. Acad. Petersbourg 1896 p. 193 (Sep.-Abz. p. 13).

Gehäuse breit geritzt, fast cylindrisch, etwas langeiförmig, oben konisch verschmälert, hornbraun mit weissen Rippen, kaum glänzend. Gewinde bis zur Mitte fast cylindrisch, dann schlank konisch mit ganz leicht gewölbten Seiten, Apex zitzenförmig. $7^1/_2$ ziemlich gewölbte, regelmässig und sehr langsam zunehmende Windungen, die obersten glatt, die übrigen mit starken, schiefen, dichten, regelmässigen Rippchen skulptirt, welche auf der letzten Windung bis zum Nabel durchlaufen; letzte Windung hinten gemessen kaum über ein Drittel der Höhe ausmachend, an der Basis zusammengedrückt gerundet, vorn ansteigend. Mündung oval, oben schief abgestutzt, zahnlos; Mundrand umgeschlagen, leicht verdickt, bräunlich, Aussenrand nur leicht gebogen, Spindelrand wenig verbreitert, oben gegabelt, der innere Ast als zusammengedrückte, leicht gedrehte Falte ins Innere eindringend.

Gebiet des Flusses Kutschart im russischen Turkestan; die Abbildung nach Westerlunds Original.

Meiner Ansicht nach ist diese Art die nächste Verwandte von Bul. diplus, obwohl Westerlund sie der Gestaltverschiedenheit wegen in zwei verschiedene Untergattungen stellt; Skulptur und Spindelbildung sind genau dieselben.

373. Buliminus (Pseudopetraeus) diplus Westerlund.

Taf. 105. Fig. 17. 18.

Forma ovato-conica B. kuldshano Mts. similis, sed testa supra medium fortius et angustius attenuata, apice submamillato, corneo. Anfractus 7 convexiusculi, superi 4 striati, sat angusti, ceteri oblique costati, sat lati, ultimus basi rotundatus; sutura sat impressa, aperturam versus ascendens. Apertura ovalis, edentata, peristoma incrassatum, patulo-reflexum, marginibus conniventibus, aeque arcuatulis, callo tenui conjunctis. — Westerl.

Long. 11, diam. $4^1/_2$—5 mm.

Buliminus (Pseudopetraeus) diplus Westerlund, in: Annuaire Mus. Zool. Acad. Petersbourg 1896 p. 191 (Sep.-Abz. p. 11). — Kobelt, in: Rossmässler Iconogr. N. Folge v. 9 Nr. 1646. — Westerlund, Synopsis Moll. reg. palaearct., fasc. 1 p. 26.

Gehäuse konisch eiförmig, dem Buliminus kuldschanus Marts. ähnlich, aber das Gewinde von der Mitte ab stärker verschmälert, zusammengedrückt, ritzförmig durchbohrt, festschalig, hornfarben mit weissen Rippen. Gewinde kegelförmig mit kaum konvexen Seiten; Apex fast zitzenförmig, hornfarben; Naht ziemlich eingedrückt, ganz leicht weiss bezeichnet. Sieben leicht gewölbte Windungen, die oberen vier nur fein gestreift und langsam zunehmend, die folgenden rascher zunehmend, unregelmässig schief gerippt, die Rippen meistens durch weisse Färbung noch mehr hervorgehoben, ohne Spiralskulptur, die letzte Windung gerundet, vorn leicht ansteigend und etwas erweitert. Mündung rundeiförmig, oben schief abgestutzt, kaum schief, ohne Zähne oder Lamellen; Mundsaum verdickt, weisslich, abstehend und etwas umgeschlagen; Ränder zusammenneigend, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, ziemlich gleichmässig gebogen, der Spindelrand oben verschmälert erscheinend, aber bei schiefem Einblick stark, doch nicht faltenartig, nach innen verbreitert.

Aufenthalt bei Aslam-bob im russischen Turkestan; die Abbildung nach Westerlunds Originalen.

374. Sesteria gallandi Bourguignat.

Taf. 105. Fig. 14—16.

Testa aperte rimata, elongata, omnino cylindrica, ad summum obtuse rotundata, inferne non attenuata, fragilis, diaphana, unicolor, argute striatula, striis obliquis. Spira cylindrica, ad summum obtusa. Anfractus 10—11 perlente crescentes, vix convexiusculi

aut subplanulati, sutura vix impressa separati; ultimus parum major, planulatus, ad aperturam leviter convexiusculus, inferne ad basin dorsalem rotundatus. Apertura obliqua, suboblonga, in margine columellari valde contorto-lamellata; peristomate fragili, undique patulescente; columella percochleata; marginibus callo valido junctis.

Alt. 25, diam. 5, alt. apert. 6, diam. 3 mm.

Sesteria gallandi Bourguignat, in: Bull. Soc. mal. France, 1884 vol. 1 p. 136 t. 3 fig. 1—5. — Westerlund, Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 76; Synopsis Moll. reg. palaearct. fasc. 1 p. 3. — Kobelt, in: Rossmässler Iconographie, Neue Folge v. 9 Nr. 1637.

Gehäuse offen geritzt, sehr lang cylindrisch mit stumpfer Spitze, unten nicht verschmälert, zerbrechlich und durchsichtig, sehr fein schief gestreift. Gewinde cylindrisch, Apex stumpf; 10—11 sehr langsam und regelmässig zunehmende, kaum gewölbte Windungen, durch eine kaum eingedrückte Naht geschieden; letzte nur wenig grösser, ungefähr ein Viertel der Höhe ausmachend, fast flach, nur an der Mündung leicht konvex und an der Basis hinten gerundet; Mündung sehr schief, fast lang eiförmig, oben schräg abgestutzt, durch die ganz eigenthümliche Spindelbildung verengt. Die Achse ist ziemlich in ihrer ganzen Länge hohl und beginnt an der vorletzten Windung sich korkzieherartig zu winden, so dass sie an der Spindel bis in die Mitte der Mündung hinein als gerundete Falte vorspringt; sie bleibt dabei hohl und die innere Höhlung mündet im Nabelritz frei nach aussen. Mundrand dünn, zerbrechlich, ringsum etwas geöffnet, Randinsertionen durch einen starken Callus verbunden.

Aufenthalt am rechten Ufer des Tigris zwischen Mardin und Djezireh, am Boden unter Gebüsch.

Die Stellung dieser merkwürdigen Conchylie ist noch völlig unsicher, da eine ähnliche Spindelbildung sich bei keiner bekannten Art findet. Dass sie eine eigene Gattung bildet, ist selbstverständlich, nicht aber, wohin diese zu rechnen.

Bourguignat gibt von der Gattung Sesteria folgende Diagnose: „Testa cylindriformis, dextrorsa, fragilis, diaphana, multispirata, columella cava, superne recta, inferne percochleata, ac valide, in arculo cavo, robusto, usque ad aperturae medianam partem descendente et ad umbilicum emergente, contorta.“

Die Art scheint noch nicht wieder in den Verkehr gekommen zu sein. Ich gebe Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

375. Buliminus (— ? —) retteri Rosen.

Taf. 105. Fig. 19—21.

Testa rimata, cylindrica apice breviter attenuato, solidula, irregulariter striatula, vix nitens, griseo lutescens, fusco irregulariter strigata, sursum fuscescens apice lutescente. Anfractus 8 convexiusculi, sutura impressa subhorizontali discreti, superi magis convexi, lentius accrescentes, inferi planiusculi, ultimus basi rotundatus sed circa umbilicum compressus, antice haud ascendens, altitudinis $^2/_5$ haud aequans. Apertura ovato-rotundata, vix obliqua, supra parum truncata, albida, inermis; peristoma album, vel lutescens, undique breviter dilatatum, marginibus satis distantibus, callo vix conspicuo junctis, columellari ad insertionem oblique intuenti tantum dilatato.

Alt. 12, diam. 4,75, alt. apert. 4,5 mm.

Buliminus retteri Rosen in coll. Westerlundiana.

Gehäuse breit gerizt oder ritzförmig durchbohrt, cylindrisch mit kurz kegelförmiger Spitze und stumpflichem Apex, ziemlich festschalig, unregelmässig gestreift, die letzten Windungen mit kurzen, schiefen Eindrücken zwischen den Streifen, kaum glänzend, gelbgrau mit unregelmässigen braunen Striemen, die nach oben verschmelzen, während die Spitze wieder heller gelblich ist. Acht leicht gewölbte Windungen mit eingedrückter, fast horizontal verlaufender Naht, die oberen etwas stärker gewölbt, dichter gestreift, langsamer zunehmend, die unteren flacher, die letzte hinten gemessen, über ein Drittel, aber nicht ganz zwei Fünftel der Höhe einnehmend, unten gerundet, aber um den Nabel etwas kammartig zusammengedrückt, vorn nicht ansteigend. Mündung rundeiförmig, kaum schief, obenher nur wenig abgestutzt, nicht ausgeschnitten, innen weisslich, ohne Zähne oder Falten. Mundrand weiss oder gelblichweiss, ringsum kurz verbreitert, die Ränder getrennt, nur durch einen kaum sichtbaren Callus verbunden, der Spindelrand nur bei schiefem Einblick in die Tiefe hinein verbreitert erscheinend.

Aufenthalt in Samarkand, die abgebildeten Exemplare in Westerlunds Sammlung. Ich kann nicht finden, wo Rosen sie veröffentlicht hat. Unter den vier mir vorliegenden Stücken ist eins kürzer mit fast kantigem letztem Umgang, eine Missbildung, welche man bei verwandten Formen nicht selten beobachtet, keine Varietät.

376. Buliminus (Subzebrinus) warentzowi Rosen.

Taf. 105. Fig. 22. 23.

Testa parva, perforata, cylindrica, gracilis, cornea strigis tenuibus albidis, nitida, laeviuscula; spira sensim attenuata apice obtuso. Anfractus 7—8 lentissime crescentes, superi convexi, sutura impressa subhorizontali discreti, inferi planiusculi, sutura obliqua, ultimus rotundatus, convexiusculus. Apertura parva, ovata, vix truncata, infra recedens, ad dextrum producta diametro majore obliquo; peristoma tenue, vix incrassatum, marginibus approximatis sed vix callo tenuissimo junctis, externo bene arcuato, recto, tenui, columellari dilatato, reflexo, verticali.

Alt. 8—9, diam. 2 mm.

Buliminus warentzowi Rosen, in: Congrès international Moscou, 1892, — Westerlund, Synopsis Moll. reg. palaearct., fasc. 1 p. 9 (mit forma major und minor).

Gehäuse klein, durchbohrt, cylindrisch, schlank, hornfarben mit feinen, undeutlichen, weissen Striemen, glänzend, fast glatt; Gewinde allmählig verschmälert mit stumpfem Apex. 7—8 sehr langsam zunehmende Windungen, die oberen konvex, mit eingedrückter, fast horizontal verlaufender Naht, die mittleren flacher mit mehr schräg absteigender Naht, letzte leicht gewölbt, an der Basis gerundet. Mündung klein, eiförmig, kaum abgestutzt, unten etwas zurückweichend, nach rechts vorgezogen, so dass der grosse Durchmesser ziemlich schief steht; Mundrand dünn, kaum ganz leicht verdickt, Ränder genähert, aber kaum durch einen ganz dünnen Callus verbunden, Aussenrand gut gerundet, gerade, dünn, Spindelrand fast senkrecht, etwas verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt bei Gaudau in Transkaspien.

377. Buliminus (Chondrula) pindicus Westerlund.

Taf. 105. Fig. 24. 25.

Testa subperforato-rimata, oblonga, lente sursum attenuata, obtusa, calcareo-albida, saepe strigis brunneis obsoletis ornata, solida, obsoletissime striatula. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, ad suturam subimpressam subangulati, ultimus basi subrotundus. Apertura truncato-ovalis, basi rotundata, bidentata: dente uno in pariete aperturali profunde sito, cum altero supra medium marginis externi sito sinulum formante; tuberculum parvum

angulare in pariete aperturali ad insertionem marginis externi observatur. Peristoma album, reflexum, inde a dente marginis externi usque ad insertionem columellae incrassatum.

Long. 7—8, diam. 2,5—3 mm.

Buliminus (Chondrulus) pindicus Westerlund, in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1894 v. 26 p. 170. Synopsis moll. reg. palaearkt. fasc. 1 p. 54. — Kobelt, in: Rossmässler, Iconogr. N. Folge v. 9 Nr. 1632.

Gehäuse fast durchbohrt oder weit geritzt, oblong bis cylindrisch oblong, oben langsam verschmälert, mit stumpflichem Apex, kalkweiss, manchmal mit mehr oder minder ausgeprägten braunen Striemen, festschalig, nur ganz undeutlich gestreift, glanzlos. 7½ leicht konvexe Windungen, an der etwas eingedrückten Naht leicht geschultert, langsam zunehmend, die letzte an der Basis gerundet, Mündung abgestutzt eiförmig, unten gerundet; die Mündungswand trägt tief innen etwas über der Mitte eine kleine Lamelle, welche mit einem auf der Mündungswand über der Mitte stehenden Zähnchen einen Sinulus bildet; ausserdem steht auf der Mündungswand noch ein kleiuer Angularhöcker. Mundsaum weiss, umgeschlagen, vom Zähnchen ab bis zur Insertion des Spindelrandes durch eine deutliche Lippe verdickt.

Aufenthalt im griechischen Pindus, die Abbildung nach Westerlunds Original.

Eine höchst eigenthümliche Form, die ich mit keiner anderen in engere Beziehung zu bringen wüsste. Westerlund vergleicht sie mit B. diodon Ret. und stellt sie in der Synopsis in eine kleine Gruppe mit diesem, Bul. dubius Ret. und kutschigi Kstr.

378. Buliminus (Chondrula) munitus Westerlund.

Taf. 105. Fig. 26. 27.

Testa perforato-rimata, elongata, cylindrica, sursum lentissime in conum acutiusculum attenuata, corneo-brunnea, densissime obsolete striatula. Anfractus 11 convexiusculi, sutura tenui discreti, lentissime ac regulariter crescentes, ultimus $^{2}/_{7}$ altitudinis subaequans, antice pone aperturam depressus, foveola denti interno respondente munitus, antice haud ascendens. Apertura irregulariter ovata, trilobata, verticalis, supra acuminata; peristoma album, incrassatum, expansiusculum, marginibus distantibus, callo ad marginem superum filiformi-incrassato, ad insertionem subtuberculato junctis, dentibus tribus armatis: lamina parietali longa, humili, supera, plica columellari valida, transversa, sursum contorto-ascen-

dente, et dente transversali forti in medio margine externo, paulisper super plicam columellarem posito.

Alt. 14, diam. 3,25 mm.

Buliminus (Chondrula) munitus Westerlund, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1894 v. 26 p. 170. Synopsis Moll. reg. palaearct., fasc. 1 p. 53. — Kobelt in: Rossmässler, Iconogr. N. Folge v. 9 Nr. 1633.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, sehr verlängert, cylindrisch, oben sehr langsam in einen ziemlich spitzen Kegel verschmälert, einfarbig hornbraun, nur mässig glänzend, sehr dicht aber wenig deutlich gestreift. Elf leicht gewölbte, langsam zunehmende, durch eine feine Naht geschiedene Windungen, die letzte hinten gemessen zwei Siebentel der Gesamthöhe ausmachend, vorn hinter der Mündung abgeflacht, mit einer dem Randzahn entsprechenden Grube, unten etwas zusammengedrückt kantig erscheinend, vorn nicht ansteigend. Mündung unregelmässig eiförmig, oben spitz, dreilappig, vertikal. Mundrand weiss, etwas verdickt, leicht ausgebreitet, die Ränder weit getrennt, durch einen Callus verbunden, der am Rande fadenförmig weiss verdickt ist und nahe der Insertion des Aussenrandes einen länglichen Angularhöcker trägt. Die Mündung wird durch drei weisse Zähne in ebensoviel Buchten vertheilt; auf der Mündungswand über der Mitte steht ziemlich tief innen eine niedere lange Lamelle. Die Spindel trägt eine starke, quere, gedreht nach oben ansteigende Falte, und auf dem Aussenrand steht etwas höher als die Spindelfalte und mit der Wandlamelle eine Bucht bildend ein querer Zahn, welcher dem Grübchen hinter dem Mundrand entspricht.

Aufenthalt im Taygetos, von Krüper entdeckt, das abgebildete Exemplar ein Westerlund'sches Original.

379. Buliminus (Mastus) giuricus Westerlund.

Taf. 105. Fig. 28. 29.

Testa rimata, rima a margine columellae distante, ovata, spira conica apice obtuso, obsoletissime irregulariter striatula, pallide cornea, superne rufescens; sutura linearis, perparum obliqua, tenue albomarginata. Anfractus 7 convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus spira paullo brevior, aperturam versus horizontalis. Apertura angusta, truncato-ovata, levissime retusa, marginibus aeque expansis, intus sat crasse albolabiatis, callo tenui extus forte tuberculifero junctis, columella profunda, brevi, tenui, paullo obliqua. — Westerl.

Long. 11, diam. 5–5,5 mm.

Buliminus (*Mastus*) *giuricus* Westerlund apud Kobelt in: Rossmässler Iconogr. Neue Folge v. 9 No. 1635.

Gehäuse geritzt, der Nabelritz vom Spindelrand breit abstehend, eiförmig, mit kegelförmigem Gewinde und stumpfem Apex, ganz undeutlich und unregelmässig gestreift, ohne Spiralskulptur, blass hornfarben, die Spitze röthlich; Naht linear, nur sehr wenig schief, ganz fein weiss berandet. Sieben leicht konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte etwas kürzer als das Gewinde, an der Mündung nicht herabsteigend. Mündung relativ eng, abgestutzt eiförmig, unten ganz leicht zurückgezogen, die Ränder gleichmässig ausgebreitet, innen mit einer ziemlich dicken weissen Lippe belegt, durch einen Callus mit starkem Angularhöcker verbunden, Spindel tiefstehend, kurz, dünn, nur wenig schief.

Aufenthalt auf der Insel Giura im Archipel, das abgebildete Exemplar Westerlund's Orginal.

Zur Gruppe von B. gastrum gehörend, aber gut verschieden. Von Bul. *turgidus* ist sie durch ihre regelmässig konische Spira, ihre Glätte, die mehr zusammengedrückte Form und die kurze, dünne Columella verschieden, von Bul. *gastrum* durch Glätte und hellbraune Färbung, den sehr schwach gebogenen, fast vertikalen Aussenrand, die viel grössere Entfernung des Columellarrandes von der Nabelritze, das starke Parietalknötchen u. s. w., von Bul. *pseudogastrum* durch viel geringere Grösse, kurzes mehr konisches Gewinde, bei starker Vergrösserung deutliche Spiralskulptur um den Nabelritz herum, unten kaum zurückgezogene Mündung, kürzere Spindel u. s. w. Am meisten gleicht sie dem Bul. gastrum. — Westerlund.

380. *Ovella jousseaumi* Bourguignat.

Taf. 106. Fig. 1.

Testa perforata (perforatio aperta, profunde rimata), ventroso-obesa, nihilominus subovoidea, mediane tumida, praesertim ad sinistram, cretacea, opaca, sat nitida, valide striata (striae strictae, regulares), pallide subcornea aut albescens cum flammulis nigris aut castaneis (flammulae in superioribus ac medianis cuneatae, regulariter dispositae, in ultimo pallidiores, superne irregulariter zebriolatae, inferne spiraliter retortae). Spira in conum obtusum attenuata. Anfractus 7—8 vix convexiusculi, potius tectiformes, regulariter lente-

que crescentes, sutura superficiali discreti; ultimo dimidiam altitudinis leviter superante, convexo, tumido, ad basin obscure attenuato ac circa perforationem obtuse angulato. Apertura leviter obliqua, oblonga, superne acuta cum sinulo ad insertionem, inferne relative subampla, intus cafeo-grisea; peristomate ad marginem externum superne recto, acuto, inferne patulo ac intus incrassatulo, ad marginem columellarem validiore ac dilatato; columella recta; marginibus tenui callo junctis. — Jousseaume.

Alt. 21, diam. 11, alt. apert. 11, diam. 8 mm.

Ovella jousseaumi Bourguignat mss. apud Jousseaume in: Bulletin Soc. malacol. France VII 1890 p. 93 t 3 fig. 7. 8.

Gehäuse offen und tief ritzförmig durchbohrt, bauchig eiförmig, in der Mitte aufgetrieben, nach links hin etwas stärker gebogen, kreidig, undurchsichtig, ziemlich glänzend, stark gestreift, die Streifen regelmässig und gerade, hell hornfarben mit schwarzen oder kastanienbraunen Flammenstriemen, die auf den oberen Windungen regelmässig und gerade angeordnet sind, auf der letzten zickzackförmig und unten spiral nach hinten umgebogen. Das Gewinde läuft oben in einen stumpfen Conus aus. 7—8 kaum leicht gewölbte, sich fast dachförmig an einander legende Windungen, regelmässig und langsam zunehmend, mit ganz oberflächlicher Naht; letzte etwas höher als das Gewinde, konvex, aufgetrieben, nach unten undeutlich verschmälert und um die Perforation zu einer stumpfen Kante zusammengedrückt. Mündung etwas schief, langeiförmig, oben spitz mit einer kleinen Bucht, unten verhältnissmässig weit, innen kaffeebräunlich mit einem Stich ins Graue. Mundrand oben gerade, scharf, unten geöffnet und innen etwas verdickt, der Spindelrand gerade, verbreitert, verdickt, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt in der Umgebung von Aden; Abbildung und Beschreibung nach Jousseaume.

Bauchiger und etwas anders gezeichnet, als Ov. sebasmia Jouss., aber doch schwerlich mehr als eine Lokalform derselben.

381. Ovella sebasmia Jousseaume.

Taf. 106. Fig. 2.

Testa perforata (perforatio aperte ac profunda), oblonga, supra infraque obtuse attenuata, in medio tumidula, cretacea, opaca, subnitida; valide striatula (striae strictae, regulares), in medianis albida, cum flammulis castaneis irregulariter dispositis et in penultimo ultimoque albescente et obscure subflammulato-punctata. Spira regulariter attenuata, ad

summum obtusata ac laevigata (apex nitidissimus ac translucidus). Anfractus 8 planulato-tectiformes, sutura superficiali separati, ultimo convexo, dimidiam alitudinem aequante, ad basin circa perforationem angulato, supra ad insertionem breviter deflexo. Apertura obliqua, coarctato-elongata, supra angulata cum sinulo parvo ad insertionem, infra subangulata, intus castanea; peristomate albido, recto, obtusato, ad marginem columellarem leviter dilatato; columella breviter recta, marginibus callo junctis. — Jouss.

Alt. 18, diam. 9, alt. apert. 9 mm.

Ovella sebasmia Jousseaume in: Bulletin Soc. Malacolog. France VI 1889 p. 350 VII 1890 t. 3 fig. 9—11.

Gehäuse tief und offen durchbohrt, oblong, beiderseits stumpf verschmälert, in der Mitte leicht aufgetrieben, kreidig, undurchsichtig, etwas glänzend, stark und regelmässig gestreift, die Streifen gerade, weisslich, die mittleren Windungen mit unregelmässigen braunen Flammen gezeichnet, die beiden unteren nur undeutlich geflammt und punktirt. Gewinde regelmässig verschmälert, am Apex abgestumpft, glatt, glänzend, durchsichtig. Acht flache Windungen mit oberflächlicher Naht, die letzte gewölbt, die Hälfte des Gehäuses ausmachend, um die Perforation kantig zusammengedrückt, an der Insertion kurz herabgebogen. Mündung schief, länglich, verengt, oben spitz mit einem schwachen Sinulus, unten zu einem Winkel zusammengedrückt, innen kastanienbraun; Mundsaum weisslich, gerade, etwas stumpflich; der Spindelrand etwas verbreitert, kurz, gerade, die Ränder durch einen Callus verbunden.

Aufenthalt bei Aden; Abbildung und Beschreibung nach Jousseaume.

382. Ovella zebrina G. Austen.

Taf. 106. Fig. 3.

Testa rimata, elongato-fusiformis, solida, polita, sub vitro tantum indistincte striata, lactea, strigis obliquis fuscis distinctis, prope suturam acute angulatis et dein ochraceis ornata; spira elongato-conica, lateribus vix convexiusculis; sutura superficiali. Anfractus $6^1/_2$ planiusculi. Apertura subverticalis; peristoma incrassatulum; margine columellari leviter plicato.

Long. 10,8, diam. 5, alt. apert. 5,2 mm.

Buliminus (Achatinelloides) zebrinus Godwin-Austen, in: P. Zool. Soc. Lond. 1881 p. 806 t. 68 fig. 7.

Gehäuse geritzt, lang spindelförmig, festschalig, glatt, auch unter der Lupe

nur undeutlich gestreift, milchweiss, mit deutlichen schiefen braunen Striemen, welche etwas unter der Naht im scharfen Winkel nach hinten gebogen und von da hell ockerfarben gefärbt sind. Gewinde lang kegelförmig mit kaum leicht gewölbten Seiten, die Naht oberflächlich. $6^1/_2$ ziemlich flache Umgänge. Mündung fast vertikal; Mundsaum leicht verdickt; Spindelrand mit einer schwachen Falte.

Aufenthalt auf Sokotra, bei 2000′ Höhe auf Kalkstein.

383. Buliminus (Ena) callistoderma Pilsbry.

Taf. 106. Fig. 4. 5.

Testa oblique rimato-perforata, breviter oblongo-conica, nitida, tenuiuscula, viridescenti-cornea, hic illic subcariosula, oblique striatula lineis spiralibus confertis subundulatis undique cincta et minutissime granulata; spira fere regulariter conica lateribus fere strictis, apice obtusulo, detrito. Anfractus 6—$6^1/_4$ convexiusculi, regulariter crescentes, sutura lineari discreti, ultimus ovato-rotundatus, tumidulus, antice perparum ascendens. Apertura vix obliqua, latiuscula, ovato-rotundata, supra lunata, intus livide albida; peristoma undique expansum, marginibus subconniventibus, callo tenui parum conspicuo nitido junctis, margine externo bene arcuato, primum strictiusculo, dein expansiusculo, basali breviter arcuato reflexiusculo, columellari reflexo, supra dilatato, patente, perforationem subtegente.

Alt. 11 (10—12,5), diam. 5,5—6,5, alt. apert. 4.5—5,5 mm.

Bulimus callistoderma Pilsbry in: Nautilus 1900 v. 14 p. 33. — Ancey in: J. Conchyl. v. 48 p. 426.

Gehäuse schief ritzförmig durchbohrt, kurz oblong konisch, etwas glänzend, dünnschalig, grünlich hornfarben, gewöhnlich hier und da angefressen, schief gestreift, durch dichte wellige Spirallinien überall gekörnelt erscheinend. Gewinde regelmässig konisch mit kaum konvexen Seiten; Apex leicht abgestumpft, abgerieben. Es sind reichlich sechs ziemlich gewölbte Windungen vorhanden, welche regelmässig zunehmen und durch eine lineare, einfache Naht geschieden werden; die letzte ist gerundet, etwas eiförmig, sie steigt vornen ganz leicht an. Mündung kaum schief, weit, rundeiförmig, oben ausgeschnitten, innen livid weisslich bis bräunlich. Der Mundrand ist überall, ausser ganz oben, etwas ausgebreitet, schwach röthlich oder weisslich; die Ränder werden durch einen dünnen, kaum sichtbaren, aber glänzenden Callus verbunden; Aussenrand gut gebogen, nach unten stärker ausgebreitet, Basalrand leicht umgeschlagen, Spindelrand stark umgeschlagen, verbreitert aber nicht angedrückt, den Nabel zum Theil verschliessend.

Aufenthalt auf den Bonin-Inseln südlich von Japan, meine Exemplare von Herrn Hirase in Kioto mitgetheilt.

384. Buliminus (Ena) vincentii Gredler.

Taf. 106. Fig. 6.

Testa parva, umbilicata, conica, solida, striata, in cervice aliquot costulis incrementi distantibus ornata, nitida, nigro-purpurea, apice obtusiusculo. Anfractus 7 convexi, regulariter crescentes, ultimus dilatatus, ad aperturam alte ascendens. Apertura valde obliqua, oblonga, pariete sinuata; peristoma late expansum, intus forisque albidum, margo interior prominulus, obtusus, exterior acutus, fragilis, marginibus conniventibus, callo brevi junctis, ad insertionem nodulo caesio valido. — Gredler.

Alt. 9, diam. anfr. ult. 5 mm.

Buliminus (Napaeus) Vincentii (Schalfejew Mss.) Gredler in: Gymnas. Progr. Bozen 1898 p. 5 fig. 1. — Nachrbl. D. malak. Ges. 1898 v. 30 p. 104.

Gehäuse klein, genabelt, konisch, festschalig, gestreift, am Nacken der letzten Windung mit einigen weitläufigen Rippchen, glänzend, schwärzlich purpurfarben; Gewinde regelmässig konisch, Apex stumpflich. Sieben konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte erweitert, vorn stark ansteigend. Mundsaum stark ausgebreitet, innen und aussen weisslich, mit einem Stich ins Isabellfarbene, doppelt; innerer stumpf, etwas vortretend, Aussenrand scharf, zerbrechlich, die Insertionen nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der oben nahe dem Aussenrand ein starkes, bläulich graues Knötchen trägt.

Aufenthalt im südlichen Gansu, die Abbildung nach Gredler.

385. Buliminus (Rhachis) ferussaci Dunker.

Taf. 106. Fig. 7. 8.

Testa elongato-conica, apice obtusiuscula, umbilicata, subnitida, albida vel subflava. Anfractus 7 parum convexi, strigis subcoeruleis diaphanis punctisque luteis aspersa, ultimus $^1/_2$ totius altitudinis fere aequans, fascia badia ornatus. Apertura ovata; labrum simplex; margo columellaris reflexus. — Dkr.

Alt. 19, diam. 7,5, alt. apert. 8, lat. 4 mm.

Bulimus Férussaci Dunker in: Zeitschr. f. Malacozool. 1845 p. 212. — L. Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. v. 2 p. 212. — Reeve Conchologia iconica sp. 441. — Dunker Moll. Tams. p. 6 t. 1 fig. 35. 36. — (Rhachis) L. Pfeiffer Nomenclator p. 285. — Martens, in: Jahrb. D. mal. Ges. 1882 v. 9, p. 247.

Gehäuse lang kegelförmig mit stumpflichem Apex genabelt, etwas glänzend, weisslich oder gelblich. Sieben wenig gewölbte Windungen mit durchsichtigen bläulichen Striemen und gelblichen Punkten; letzte ungefähr die Hälfte der Höhe ausmachend, unten mit einer dunklen Binde. Mündung eiförmig; Mundrand einfach; Spindelrand umgeschlagen.

Aufenthalt in Südwest-Afrika; Loanda.

386. Buliminus (Napaeus) apertus Martens.

Taf. 106. Fig. 9.

Testa aperte umbilicata, ventricoso-ovata, tenuis, leviter oblique striatula, tenuis, (corneo-fusca); spira attenuata, conica, apice obtusa. Anfractus 7 convexiusculi, sutura sat profunda irregulariter crenulata interstincti, antepenultimus et penultimus ventricosi, magni, ultimus penultimo latitudine aequalis, paulum longior, circa umbilicum cylindricum obtuse angulatus. Apertura paululum obliqua, ovato-elliptica, versus basin angustata, marginibus appropinquatis, callo tenui junctis, externo arcuato, collumellari strictiusculo; peristoma breviter patulum, nonnunquam incrassatum, duplicatum, latiuscule expansum. — Martens.

Long. 13, diam. maj. 7, min. 6,5, alt apert. 5, lat. incluso perist. 4,5, excl. 3 mm.

1863 Pupa aperta Martens in: Malak. Bl. v. 10 p. 180. — 1867 Buliminus (Napaeus) a. Martens in: Preuss. Exp. O.-Asien, Zool. v. 2 p. 370 t. 22 fig. 6. — 1868 B. a L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 6 p. 61. — 1878 B. (N.) a. L. Pfeiffer in: Nomenclator p. 287.

Gehäuse offen genabelt, bauchig eiförmig, dünnschalig, fein schief gestreift, dünnschalig, in frischem Zustand anscheinend bräunlich hornfarben; Gewinde kegelförmig verschmälert, mit stumpfem Apex. Sieben leicht gewölbte Windungen mit unregelmässig crenulirter tiefer Naht, drittletzte und vorletzte bauchig, gross, letzte so breit wie die vorletzte, wenig länger, um den cylindrischen Nabel stumpf kantig. Mündung nur ganz wenig schief, elliptisch eiförmig, nach der Basis hin verschmälert, die Ränder genähert, durch einen dünnen Callus verbunden; Aussenrand gebogen,

Spindelrand fast strack; Mundsaum kurz geöffnet, manchmal etwas verdickt, doppelt und ziemlich weit ausgebreitet.

Aufenthalt bei Atapupu auf Timor; Abbildung und Beschreibung nach Martens.

Steht durch den cylindrischen von einer Kante umgebenen Nabel und die verschmälerte letzte Windung unter den javanischen Buliminus isolirt, findet aber vorläufig doch wohl am besten ihre Stellung bei Napaeus. Junge Exemplare sind trochusförmig und ausgesprochen kantig.

387. Buliminus (Napaeus) djurjurensis (Ancey) Westerlund.

Taf. 106. Fig. 10. 11.

Testa rimato-perforata, elongato-turritiformis, tenuis, cornea, laevis, aperturam versus tantum irregulariter striata, strigis obsoletis albidis in anfractu ultimo ornata. Anfractus $6^1/_2$, superi regulariter, inferi celeriter crescentes, supremi 3—4 valde convexi, teretes, sutura profunda discreti, duo ultimi convexiusculi, sutura tenui, ultimus $^1/_3$ testae paullo superans; sutura usque ad aperturam aeque lente descendens. Apertura elongato-ovata, margine columellari superne dilatato et reflexo. — Westerl.

Long. 11,5, diam. 4 mm.

Buliminus (Napaeus) djurdjurensis (Ancey Ms.) Westerlund Spicilegium malacologicum I in: Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1892 p. 35 (11).
Westerlund Synopsis faunae palaearct. fasc. 1 p. 14.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, lang gethürmt, dünnschalig, hornfarben mit einigen undeutlichen weisslichen Striemen auf der letzten Windung, glatt, nur die letzte Windung etwas stärker unregelmässig gestreift, wenig glänzend. $6^1/_2$ Windungen, die oberen stark gewölbt, mit tiefer Naht, langsam zunehmend, die unteren beiden schwächer gewölbt, rascher zunehmend, mit seichter, bis zur Mündung gleichmässig allmählig herabsteigender Naht, letzte etwas über ein Drittel der Höhe ausmachend. Mündung lang eiförmig, Spindelrand oben verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt in den Hochlagen des Djurdjura in der Grossen Kabylie in Algerien.

Westerlund stellt diese Form zwischen Bul. milevianus und berthieri; mir scheint sie eine durch klimatische Einflüsse etwas veränderte Form der jeannoti-Gruppe zu sein, wozu auch ihre Heimath besser passt.

388. Buliminus (Rhachis) spilozonus Martens.

Taf. 106. Fig. 12. 13.

Testa semiobtecte perforata, tenuis, confertim leviter striatula, alba, seriebus macularum duabus et basi fasciis duabus fuscis picta, regione umbilicali colorata, versus apicem corneo-flavescens. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, ultimus basi rotundatus. Apertura parum obliqua, ovata, superne acuta, dimidiam longitudinem testae occupans; peristoma tenue, rectum, margine columellari leviter torto, superne reflexo. Mrts.

Long. 17, diam. maj. 9, min. 6,5, alt. apert. 9 mm.

Bulimus (Rhachis) spilozonus Martens in Monatsber. Berlin. Akad. 1864 p. 527. — L. Pfeiffer in Mon. Helic. viv. v. 6 p. 112; (Rhachis) Nomenclator p. 284).

Bulimus (Rhachis) zonulatus Martens in: Preuss. Exp. O.-Asien, Zool. v. 2 p. 368 t. 21 fig. 13 (an Pfr.?).

Gehäuse halbüberdeckt durchbohrt, dünnschalig, dicht und seicht gestreift, weiss mit zwei Reihen Flecken und zwei braunen Basalbinden, nach der Spitze hin horngelb; $6^1/_2$ leicht gewölbte Windungen; die letzte an der Basis gerundet, Mündung wenig schief, eiförmig, oben spitz, die Hälfte der Länge ausmachend; Mundsaum dünn, gerade, Spindelrand etwas gedreht, oben umgeschlagen.

Aufenthalt auf Timor und Celebes. Gleicht ganz einem jungen Amphidromus, aber Martens macht schon darauf aufmerksam, dass auf Timor nur linksgewundene Amphidromus vorkommen, während B. spilozonus immer rechts gewunden ist. Die Identification mit Buliminus zonulatus Pfr. wird von Pfeiffer selbst bezweifelt.

389. Buliminus (Rhachis) zonulatus L. Pfeiffer.

Taf. 106. Fig. 14. 15.

Testa perforata, oblongo-conica, tenuis, laevigata, opaca, pallide straminea, in anfractibus superis seriebus 2 macularum fuscarum quadrangularium, aperturam versus plus minusve evanescentium, et in ultimo fasciolis duabus castaneis distinctis usque ad peristoma continuatis et plerumque tertia minus distincta circa columellam ornata. Spira conica, lateribus vix convexis, apice acutiusculo, corneo; sutura linearis, distincta. Anfractus 6 convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus postice spiram vix superans. Columella stricta. Apertura ovali-oblonga, intus albida fasciis translucentibus; peristoma acutum,

tenue, margine columellari a basi dilatato, membranaceo, angulatim reflexo, perforationem fere occultante.

Alt. 20, diam. 12,5, alt. apert. obl. 10, diam. 6 mm.

Bulimus zonulatus L. Pfeiffer in: P. zool. Soc. London 1846 p. 41. — Monogr. Helic. vivent. v. 2 p. 195. — Reeve Conchol. icon. t. 13 No. 58. — (Mesembrinus) Albers Heliceen p. 158. — (Rhachis) Albers-von Martens Heliceen id. 2 p. 122. — Semper Philipp Landmoll. v. 3 p. 141. — L. Pfeiffer Nomenclator p. 285. — Möllendorff in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1896 p. 147; Abhandl. Ges. Görlitz v. 22 p. 125.

Gehäuse durchbohrt, oblong konisch, dünnschalig, glatt, wenig durchscheinend, hell strohgelb, die oberen Windungen mit zwei Reihen brauner quadratischer Flecken. Auf der letzten Hälfte der letzten Windung verschwinden diese gewöhnlich, dafür hat diese Windung zwei ausgesprochene kastanienbraune Binden, die bis zum Mundrand durchlaufen; die obere ist genau peripherisch, wenig unter der zweiten Fleckenbinde, die untere etwas breitere nahe der Basis; unter ihr liegt bei meinen Exemplaren noch eine dritte hellere, die sich dicht an die Spindel anschmiegt; Gewinde konisch mit nur leicht konvexen Seiten, Apex etwas stumpflich, hornfarben, nicht schwarz; Naht linear, aber deutlich. Sechs leicht konvexe Windungen, regelmässig zunehmend, letzte hinter gemessen kaum höher als das Gewinde, vorn nicht ansteigend. Spindel strack; Mündung lang eiförmig, innen gelblich weiss mit durchscheinender Aussenzeichnung; Mundsaum gerade, scharf, die Ränder nicht verbunden, der Spindelrand von der Basis an verbreitert, stark und breit umgeschlagen, die Perforation fast deckend, gegen die vorletzte Windung scharf abgesetzt.

Aufenthalt auf den Inseln Kulion und Busuanga an Archipel der Kalamianes, nicht auf Luzon.

Pfeiffer gab nach Cuming die Provinz Nueva-Ecija auf Luzon als Vaterland dieses einzigen philippinischen Rhachis an, und da sie dort nicht wieder gefunden wurde, galt sie für verschollen, bis sie ganz neuerdings wieder in der Kalamianes-Gruppe aufgefunden wurde. Möllendorff möchte die celebensische Form von spilozonus mit ihr vereinigen, doch scheinen mir die Unterschiede erheblich genug, um sie artlich abzutrennen.

390. Buliminus (Rhachis) kirkii Dohrn.
Taf. 106. Fig. 19.

Testa rimato-perforata, oblongo-conica, tenuis, dense et subtiliter striata, subdiaphana, griseo-cornea; spira turrito-conica apice obtusulo. Anfractus 7 modice convexi, ultimus spira brevior, basi rotundatus, circa columellam subcristatus; columella verticalis. Apertura vix obliqua, ovalis; peristoma simplex, vix expansum, margine columellari late dilatato. — Dohrn.

Long. 23, diam. 10,5, long. apert. 10,5, diam. 7,5 mm.

Buliminus Kirkii Dohrn in Pr. Zool. Soc. London 1865 p. 232. — L. Pfeiffer in Mon. Hel. viv. v. 6 p. 54; Nomenclator p. 284. — Edg. A. Smith in Pr. Zool. Soc. London 1881 p. 28 t. 32 fig. 9. — Craven in Pr. Zool. Soc. London 1880 p. 217.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, oblong konisch, dünnschalig, dicht und fein gestreift, fast durchsichtig, horngrau; Gewinde gethürmt konisch mit stumpflichem Apex. Sieben mässig gewölbte Windungen, die letzte niedriger als das Gewinde, unten gerundet, um die Spindel kammartig zusammengedrückt; Spindel senkrecht. Mündung kaum schief, eiförmig; Mundsaum einfach, kaum ausgebreitet; Spindelrand stärker verbreitert.

Aufenthalt in Südostafrika; Mosambique, Magila.

391. Buliminus (Omphaloconus) euryomphalus Letourneux.
Taf. 106. Fig. 16.

Testa late umbilicata, conica, apice obtuso, caeruleo-albida, apicem versus luteola, irregulariter oblique costulato-striata. Anfractus 5 lentissime accrescentes, teretes vel supra obsoletissime angulati, ultimus antice minime descendens, supra distinctius angulatus, circa umbilicum fere pervium, infundibuliformem in cristam obtusam compressus. Apertura fere circularis, vix lunata, peristomate acuto, simplici, marginibus valde approximatis, columellari ad insertionem leviter dilatato.

Alt. 6,5, diam. 5 mm.

Buliminus euryomphalus Letourneux apud Bourguignat Spec. noviss. 1876 p. 17. — Kobelt Iconographie vol. 7 p. 60 sp. 2033. — (O.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 22.

Gehäuse klein, weit genabelt, kegelförmig, mit relativ hohem Gewinde und

stumpflichem Apex, dünnschalig, doch fast bläulich weiss, die oberen Umgänge gelblich, mit unregelmässigen schrägen Rippenstreifen skulptirt. Die fünf Umgänge nehmen sehr langsam zu, die Zunahme erscheint um so langsamer, als die beiden Embryonalwindungen ziemlich gross sind. Die oberen Windungen sind stielrund, oben mit der Andeutung einer Kante, aber dann schön gerundet; bei der letzten, die vornen eher etwas an als absteigt, ist die obere Kante deutlicher und sie ist ausserdem um den tiefen, trichterförmigen, fast perspektivischen Nabel herum kammförmig zusammengedrückt. Die Mündung ist ziemlich rein kreisrund, wenig ausgeschnitten, der Mundsaum einfach, scharf, schneidend, die Ränder sind einander sehr genähert und der Spindelrand ist an der Insertion etwas verbreitert.

Aufenthalt am Dschebel Dschurdschura in der grossen Kabylie.

392. Buliminus (Napaeus) hilberi Gredler.

Taf. 106. Fig. 17. 18.

Testa elongata, vix perforata, corneo-albido variegata, striis albidis elevatioribus, obtusis, nitidula, tenuis, translucida, fusiformi-cylindracea, apicem versus elongato-conica. Anfractus 8 regulariter crescentes, convexi, sutura impressa discreti, ultimus basin versus angustatus, subperpendicularis, nec ad dextram devians. Apertura parvula, angusta, supra minus truncata; columella subangulata, emarginata, basi ad istam obliqua; peristoma album, brevissime expansum, parumque reflexum, tenue, vix incrassatum; margo columellaris ad insertionem latius expansus.

Alt. 13,5—14, diam. 3,5 mm.

Buliminus (Ena) Anceyi Gredler in: Jahrb. D. malak. Ges. v. 11 1884 p. 154 (nec Hilber).
— hilberi Gredler in: Jahrb. D. malak. Ges. v. 11 1884 p. 306.
— postumus Gredler in: Malak. Bl. N. Folge v. 9 p. 139.

Gehäuse kaum durchbohrt, lang walzig spindelförmig, fast vom Habitus einer Clausilie, hornfarben mit etwas erhöhten, opak weissen Striemen, ziemlich glänzend, dünnschalig, durchscheinend, nach oben in eine lang kegelförmige Spitze auslaufend. Acht regelmässig zunehmende, konvexe, durch eine eingedrückte Naht geschiedene Windungen, die letzte unten verschmälert, an der Mündung fast senkrecht herabsteigend, nicht nach rechts vortretend. Mündung klein und eng, oben kaum abgestutzt; Spindel eine Ecke bildend, ausgeschnitten, an der Basis schief; Mundsaum

weiss, nur ganz kurz ausgebreitet, wenig umgeschlagen, dünn, kaum verdickt; Spindelrand an der Insertion verbreitert.

Aufenthalt in Kuang-si, China. — Der Name musste wegen der um ein Jahr älteren gleichnamigen Hilber'schen Art geändert werden; Gredler änderte den Namen deshalb in B. hilberi, hat aber die betreffende Notiz in den Jahrbüchern anscheinend nicht zu Gesicht bekommen und die Art darum später noch einmal in postumus umgetauft.

393. Buliminus (Ena) messageri Bav. & Dautz.

Taf. 106. Fig. 20. 21.

Testa dextrorsa tenuis, anguste umbilicata; spira elata, apice obtusiusculo. Anfractus $7^1/_2$ sat convexi, sutura impressa juncti, regulariter accrescentes; apicales 2 fere laevigati, sequentes costulis longitudinalibus obliquis, undulatis, confertis ac striis spiralibus undique eleganter irregulariterque decussati vel minute corrugati, ultimus rotundatus, pone aperturam ascendens, postice altitudinis dimidiam haud attingens. Apertura subrhomboidea, superne oblique excisa; peristoma patulum, marginibus expansis, haud reflexis, callo tenui junctis; columellaris obliquus, basalis arcuatus. — Color concolor fulvus, peristoma albidum.

Alt. 13, diam. 6,5, alt. apert. 6, lat. 4,5 mm.

Buliminus messageri Bavay & Dautzenberg in: J. Conchyl. v. 48 p. 114. 445 t. 10 fig. 13. 14.

Gehäuse rechtsgewunden, dünnschalig, durchbohrt, einfarbig braungelb; Gewinde hoch, mit leicht abgestumpftem Apex. $7^1/_2$ ziemlich konvexe Windungen mit eingedrückter Naht, regelmässig zunehmend, die beiden obersten beinahe ganz glatt, die folgenden mit schiefen, dichten, etwas welligen Längsrippchen skulptirt und durch feine Spirallinien überall fein gekörnelt oder gerunzelt, letzte gerunzelt, vorn ansteigend, hinten gemessen niedriger als das Gewinde, Mündung fast rhombisch eiförmig, oben schief ausgeschnitten; Mundrand abstehend, weisslich, die Ränder ausgebreitet aber nicht umgeschlagen, durch dünnen Callus verbunden; Spindelrand schief, Basalrand gebogen.

Aufenthalt bei That-khé in Tonking. Abbildung und Beschreibung nach dem Journal de Conchyliologie.

394. Buliminus (Rhachis) mageni Gassies.

Taf. 106. Fig. 22. 23.

Testa tenuis, oblongo-conica, perforata, laevigata, opaca, pallide straminea, seriebus 2 macularum fuscarum pellucidarum cincta, basi lineis 2 castaneis ornata; spira conica, acutiuscula, apice cornea. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus spiram vix superans; columella stricta. Apertura ovali-oblonga; peristoma acutum, tenue, margine columellari a basi dilatato, membranaceo, angulatim reflexo, perforationem fere occultante. — Gassis.

Alt. 18, diam. 9, alt. apert. 9, diam. 5 mm.

Bulimus Mageni Gassies in: J. Conchyl. 1856 v. 5 p. 181 t. 6 fig. 5.
— — L. Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. v. 4 p. 485; Nomencl. p. 285.
— zonulatus (nec Pfeiffer) Gassies Faune Nouv. Calédonie v. 1 1863 p. 52 t. 2 fig. 4.

Gehäuse durchbohrt, oblong konisch, dünnschalig; glatt, undurchsichtig, blassgelb, mit zwei Reihen brauner Flecken und an der Basis mit zwei schmalen schwarzbraunen Binden genau wie Rhachis zonulatus gezeichnet, überhaupt mit diesem beinahe vollständig übereinstimmend, doch anscheinend ohne das schwache Band um die Spindel, auch mit stärker aufgetriebenem, mehr kugeligem letztem Umgang und weniger verbreiterter Spindel. Ohne die grosse Entfernung zwischen den beiden Fundorten würde man kaum daran denken, die beiden Formen artlich zu trennen.

Aufenthalt in der Umgebung von Kanala auf Neu-Caledonien.

395. Buliminus (Mirus) cantori varr.

Taf. 107. Fig. 1—6.

Ich bilde hier zur Vergleichung mit der folgenden Art noch einige Formen des chinesischen Bul. cantori ab, welche ich meinem Freunde Möllendorff verdanke. Fig. 4. 5 ist die var. corpulenta, Grdlr., gedrungener, bauchiger, nach dem Bul. obesus Heude hinüberführend; sie stammt aus der Provinz Hubei. Die beiden Figur 1—3 abgebildeten etwas grösseren Formen stammen von Badung (Pa-tong) in derselben Provinz und füllen die Lücke nach der anderen Seite hin so ziemlich aus.

396. Buliminus (Mirus) taivanicus Möllendorff.

Taf. 107. Fig. 7. 8.

Testa ovato-fusiformis, turrita, gracilis, solidula, oblique obsolete striatula, cornea, parum nitida; spira elongata, lateribus convexiusculis, apice obtusulo. Anfractus 8 convexi, sutura profunda, distincta discreti, regulariter accrescentes, penultimus latior, ultimus plus minusve decrescens, $^1/_3$ altitudinis vix superans, basi compressiusculus. Apertura ovalis, subverticalis, ad dextrum producta, basi recedens; peristoma incrassatum, undique reflexum, marginibus conniventibus, haud junctis, sed externo ad insertionem callo obsoleto subtuberculato munito, columellari extus haud dilatato, oblique intuenti intus subplicifero.

Alt. 17,5, diam. 6, alt. apert. 6, diam. ext. 4,75 mm.

Buliminus (Napaeus) cantori var. taivanica Möllendorff*) in: Jahrb. D. malak. Ges. 1884 v. 11 p. 105.

Gehäuse eispindelförmig, gethürmt, schlank, festschalig, mässig glänzend, schief bogig undeutlich gestreift, hornfarbig, meist ziemlich hell gefärbt. Gewinde lang ausgezogen mit leicht konvexen Seiten und etwas abgestumpftem Apex; Naht tief, deutlich. Acht gewölbte, langsam zunehmende Windungen, die vorletzte meistens ausgesprochen breiter, als die letzte, welche nach unten langsam abnimmt und um den schiefen Nabelritz etwas zusammengedrückt ist. Die Mündung ist verhältnismässig kleiner, als bei cantori, schmaler eiförmig, aber mehr nach rechts über die Seitenlinie hinausgezogen, fast vertikal, nur unten mehr oder weniger zurückweichend; Mundrand ringsum verdickt und umgeschlagen, gelblich; die Ränder neigen zusammen, sind aber durchaus nicht durch Callus verbunden, doch lässt sich an der Insertion des Aussenrandes ein mit demselben verschmolzenes Höckerchen und eine Andeutung davon auch am Spindelrand erkennen. Dieser ist aussen nicht verbreitert und fällt senkrecht nach innen ab, aber bei schiefem Einblick ist er stark faltenartig verbreitert.

Aufenthalt um Takao auf Formosa; die abgebildeten Exemplare mir von Möllendorff mitgetheilt.

Möllendorff hat l. c. schon anerkannt, dass diese kleinere schlankere Form Anspruch auf Selbständigkeit gegenüber der Festlandsform machen könne. Ich halte es für besser, sie als eigene Art zu führen.

---

*) Testa minore, graciliore, apertura magis ad dextrum producta.

397. Buliminus (Ena) schuschaënsis n.

Taf. 107. Fig. 9. 10.

Testa perforata, elongato-conica, tenuis, subtranslucida, cornea, distincte et confertim striata, nitida. Spira elongato-conica lateribus strictis, apice obtusulo, globoso, laevi, intorto; sutura profunda, marginata. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, leniter crescentes, ultimus quam penultimus vix major, distinctius et arcuatim costellato-striatus, basin versus subsaccatus, antice vix descendens, $^1/_3$ altitudinis vix superans. Apertura obliqua, ad dextrum producta, ovata, vix levissime lunata; peristoma tenue, marginibus valde conniventibus sed haud junctis, externo et basali expansis, sed haud reflexis, columellari brevi, oblique intuenti tantum dilatato.

Alt. 8, diam. max. 3,25, alt. apert. 2,75 mm.

Gehäuse durchbohrt, lang kegelförmig, dünnschalig, etwas durchscheinend, hell hornfarben, dicht und deutlich gestreift, glänzend. Gewinde lang konisch, mit leicht abgestumpftem, kugeligem, glattem, eingewundenem Apex. Naht tief, deutlich berandet. $7^1/_2$ ziemlich konvexe, langsam zunehmende Windungen, die letzte kaum höher als die vorletzte, etwa ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend, deutlicher bogig gestreift, fast rippenstreifig, nach unten etwas sackartig vorgetrieben, so dass der grösste Durchmesser erheblich unter der Mitte liegt, vorn nur kaum merkbar herabgebogen, vorher eher etwas ansteigend, weit auf die Vorderfläche der vorletzten Windung vortretend. Mündung schief, stark nach rechts vorgezogen, eiförmig, oben kaum merkbar ausgeschnitten; Mundrand dünn, ringsum ausgebreitet, die Ränder sehr genähert, aber nicht durch Callus verbunden, der kurze, etwas gebogene Spindelrand fällt steil nach innen ab, erscheint aber bei schiefem Einblick erheblich verbreitert.

Aufenthalt bei Schuscha im Karabagh in Transkaukasien, von Dr. Valentin mitgebracht.

Eine merkwürdige kleine Form, die in der Mundbildung an Bul. tener erinnert; der Habitus ist fast der einer Stenogyra.

398. Buliminus (Chondrula) libanica Naegele.

Taf. 107. Fig. 11. 12.

Testa profunde rimata, parva, elongato-ovata vel ovato-conica, striatula, corneo-brunnea,

vix nitida. Spira conica lateribus convexis, apice obtusulo. Anfractus 6—6$^{1}/_{2}$ sat convexi, regulariter crescentes, sutura profunda discreti, ultimus pone aperturam depressus, albidus. Apertura regulariter ovata, oblique lunata, quadridentata: lamella profunda forti in pariete aperturali, plica horizontali intrante ad medium columellae, dentibus duobus conicis in margine externo, infero majore; peristoma album, incrassatum, regulariter arcuatum, marginibus callo tenuissimo junctis; tuberculo angulari nullo.

Alt. 6, diam. 3 mm.

Buliminus (Chondrulus) libanicus Naegele in: Nachrichblatt der D. Mal. Ges. XXIX. 1897 p. 14. — (Chondrulus) Westerlund Synopsis Moll. reg. palaearct. fasc. 1 p. 48. — (Ch.) Kobelt in: Rossmässler Iconographie, Neue Folge vol. 9 No. 1655.

Gehäuse tief und bogig geritzt, klein, lang eiförmig, fein gestreift, hornbraun, nur wenig glänzend. Gewinde konisch mit konvexen Seiten und leicht abgestumpftem Apex. 6—6$^{1}/_{2}$ ziemlich gewölbte, durch eine tiefe Naht geschiedene, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte hinter der Mündung abgeflacht, weisslich. Mündung regelmässig eiförmig, schief abgestutzt, vierzähnig: eine starke tiefstehende Lamelle auf der Mündungswand, eine starke quergerichtete fast horizotal eindringende Lamelle auf der Mitte der Spindel, und zwei kegelförmige Zähnchen auf dem Aussenrand, davon das untere grösser; Mundsaum weiss, besonders vom unteren Randzahn ab stark verdickt, die Ränder regelmässig gebogen und durch einen ganz dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt bei Hamana am Libanon bei 1000 m Meereshöhe, das abgebildete Exemplar vom Autor erhalten.

„Dem Bul. ghilanensis Issel nahe stehend, aber kleiner, mit weniger Windungen und stärkerer Streifung.

399. Buliminus (Chondrula) limbodentatus var. ajax Westerlund.

Taf. 107. Fig. 15—17.

Testa major, ovata, obsolete dense striata, interdum in anfractibus duobus ultimis dense albocostulata, superne cornea, infra albescens. Anfractus 7$^{1}/_{2}$, ultimus aperturam versus

---

*) T. profunde rimata, cylindrico-ovuliformis, striatula, colore corneo-brunneo; anfractus 6—6$^{1}/_{2}$ regulariter accrescentes, ultimus compressus. Apertura peristomate 4 plicis ornato, 1 plica robusta parietali, 1 columellari horizontaliter intrante, 1 plica in margine exteriore, et 1 dente superiore in insertione parvulo, gibbulo; labrum incrassatum, colore albo, marginibus callo junctis.

sensim ascendens, sutura tenue albida et anguste fusca marginata. Apertura pariete oblique et dentibus crassis coarctata, dente angulari nodiformi crasso, dente altero brevi crasso intus in pariete, dente columellari profundo crasso in columella ascendente, et dentibus 2 nodiformibus (inferiore majore) distantibus intus in labio albo lato et crasso in margine exteriore alboincrassato et patulo; margine columellari reflexo, callo parietali nullo. — Westerlund.

Long. 12, diam 5 mm.

Buliminus (Chondrulus) limbodentatus var. ajax Westerlund in lit.*)

Gehäuse grösser als der Typus, eiförmig, dicht aber undeutlich gestreift, die beiden letzten Windungen mitunter förmlich weiss gerippt, die oberen Windungen hornfarben, die letzte weisslich. $7^1/_2$ Windungen, die letzte gegen die Mündung hin allmählig ansteigend. Naht fein weisslich und dann etwas breiter braun berandet. Mündung durch die tief herabsteigende schräge Mündungswand abgestutzt und durch die Zähne stark verengt. Auf der Mündungswand steht ausser dem starken, vom Aussenrand getrennten und divergierenden Angularhöcker tief innen ein kurzer dreieckiger, aber eindringender Lamellenzahn; die Spindel trägt eine starke, tiefstehende Falte, welche nach aussen etwas ansteigt; bei schiefem Einblick bildet sie eine ausgesprochene Truncatur der senkrecht nach innen abfallenden Spindel. Der Aussenrand ist weiss verdickt und geöffnet und mit einer breiten und dicken weissen Lippe belegt, welche sich oben an der Insertion des Spindelrandes, von vorn gesehen, auffallend verschmälert; auf derselben sitzen zwei knötchenartige Zähne, das untere etwas stärker; über dem oberen ist der Aussenrand verschmälert und etwas zurückgezogen. Spindelrand umgeschlagen, abstehend. Ein Verbindungscallus ist nicht vorhanden.

Aufenthalt auf Cypern.

400. Buliminus (Chondrula) limbodentatus var. consobrinus Wstl.

Taf. 107. Fig. 18. 19.

Testa ovata, breviter conica, albida seu cornea, obsoletissime striatula. Anfractus $6^1/_2$, regulariter sat forte accrescentes, ultimus antice ascendens; sutura angustissime marginata. Apertura magna, semiovalis, denticulo angulari nodiformi crasso, dente parietali brevi et crasso, immerso, dente brevi transversali crasso superne in columella et interdum denticulo

*) Freund Westerlund sandte mir die nachfolgend beschriebenen Arten zur Abbildung, zusammen mit einem Manuscript für das Nachrichtsblatt, zog aber das letztere wieder zurück; die Arten sind, da die Beschreibungen von ihm herrühren, also unbedingt mit seiner Autorität zu führen

obsoleto basali, et dentibus 2 nodiformibus distantibus in callo alba valido lato intra marginem exteriorem, marginibus longe distantibus, callo nullo conjunctis, exteriore acuto, subrecto, columellari reflexo. — Westerlund.

Long. 8, diam. 3 mm.

Buliminus (Chondrulus) limbodentatus var. consobrinus Westerlund in coll.

Gehäuse erheblich kleiner, als die var. ajax, eiförmig mit kurz konischem Gewinde, weisslich oder hornfarben, die Spitze etwas dunkler, nur ganz undeutlich gestreift. $6^1/_2$ regelmässig aber ziemlich rasch zunehmende Windungen, die letzte vorn ansteigend; Naht ganz eng berandet. Mündung gross, halbeiförmig; Angularhöcker stark, Parietalzahn kurz, dick, tief eingesenkt, unter der starken queren Spindelfalte steht manchmal noch ein kleines Basalzähnchen. Die Randzähne sind stark und weit von einander getrennt. Die Randinsertionen sind weit getrennt, ohne Verbindungscallus; Aussenrand scharf, gerade, Spindelrand umgeschlagen, an der Insertion nicht verschmälert.

Aufenthalt auf Cypern. — Es liegt mir nur die bauchigere Form mit gleichmässig ausgebreitetem Mundsaum vor, welche Westerlund als forma adnexa unterschieden hat. Bei ihr sind manchmal Angularhöcker und Wandzahn durch eine feine Leiste verbunden.

401. Clavator heimburgi n.

Taf. 107. Fig. 13. 14.

Testa vix rimato-perforata, ovato-acuminata, solida, haud nitida (subfossilis) alba strigis latis irregularibus fusco-brunneis ornata; spira fere exacte conica, summo obtusulo, apice intorto; sutura impressa, subirregularis, inter inferos valde lacerata. Anfractus $8^1/_2$, vix convexiusculi, superi regulariter costellato-striati, sequentes distincte costellati, ultimus costellis magis magisve obsolescentibus, irregularibus, basin versus laevior, spirae altitudinem superans, antice irregulariter descendens, pone aperturam supra declivis. Apertura ovata, supra acuminata, subverticalis, intus albida; peristoma incrassatulum, obesum, marginibus callo crasso junctis, externo et columellari subparallelis, externo recto, medio profunde sinuato, basali expanso, patulo, sed minime reflexo; columellari incrassato, dilatato, reflexo, umbilicum subclaudente, intus peculiariter excavato; callo parietali subdentato-plicato.

Alt. 51, diam. max. 25, alt. apert. 24, lat. ext. 17,5 mm.

Gehäuse kaum ritzförmig durchbohrt, spitz eiförmig, festschalig, das vorliegende anscheinend subfossile Exemplar kaum glänzend, weiss mit unregelmässigen braun-

gelben Striemen. Gewinde ziemlich genau konisch, mit stumpfer Spitze und eingewundenem Apex; Naht eingedrückt, etwas unregelmässig, zwischen den unteren Windungen etwas gelappt. $8^1/_2$ kaum leicht gewölbte Windungen, die oberen regelmässig rippenstreifig, die folgenden deutlich gerippt, die letzte nur mit verkümmernden unregelmässigen, nach der Basis hin verschwindenden Rippen, so hoch wie das Gewinde, vorn unregelmässig herabsteigend, an der Mündung obenher abgeschrägt. Mündung eiförmig, oben spitz, fast vertikal, innen weisslich; Mundrand leicht verdickt, stumpf, die Ränder durch dicken Callus verbunden. Aussenrand und Spindelrand fast parallel, Aussenrand gerade, mitten tief ausgebuchtet, Basalrand ausgebreitet, offen, aber durchaus nicht umgeschlagen, Spindelrand verdickt, ausgebreitet, umgeschlagen, den Nabel fast schliessend, innen eigenthümlich ausgehöhlt; der Wandcallus trägt eine zahnartige Falte.

Aufenthalt auf Madagaskar, von Sikora gesammelt, mir von Herrn Oberhofmarschall von Heimburg zum Abbilden mitgetheilt.

402. Buliminus (Amphiscopus) continens Rosen.

Taf. 107. Fig. 20. 21.

Testa parva, breviter sed profunde rimata, cylindrato-turrita, obscure corneo-flavescens, nitida; spira subcylindrata lateribus vix convexiusculis; apex convexo-conicus, obtusus. Anfractus $6^1/_2$, lentissime accrescentes, convexiusculi, sutura distincta discreti, striatuli; ultimus rotundatus, prope rimam leviter compressus et inflatus, ad aperturam vix ascendens, $^2/_7$ altitudinis aequans. Apertura parva parum obliqua, truncato-ovata, dente angulari aut minimo aut nullo, et praeterea dentibus 4 validis (basali 1 recedente, columellari 1 alto transverso media in columella, palatalibus 2 parum profundis, superiore infra sinulum sito, inferiore validiore) instructa; peristoma anguste expansum, leviter labiatum, labio albido, margine supero tenui, curvato, columellari substricto, patente. — Rosen.

Alt. 6,25—7,25, diam. max. 2,25—2,6, alt. apert. 2, lat. 1,6 mm.

Buliminus (Amphiscopus) continens Rosen in: Nachrbl. D. malac. Ges. 1892 v. 24 p. 125. — 1897 Westerlund Synopsis moll. extram. palaearct. Nr. 1 p. 63. — 1901 Kobelt in: Rossmässler Iconographie N. Folge vol. 9 sp. 1662.

Gehäuse klein, kurz aber tief geritzt, gethürmt cylindrisch, dunkel horngelb, glänzend; Gewinde fast cylindrisch mit kaum leicht konvexen Seiten; Apex kaum konisch, stumpf. $6^1/_2$ sehr langsam zunehmende, leicht konvexe Windungen mit

deutlicher Naht, fein gestreift, die letzte gerundet, am Nabelritz leicht zusammengedrückt, dann aufgeblasen, vorn kaum ansteigend, $^2/_7$ der Höhe ausmachend. Mündung klein, wenig schief, abgestutzt eiförmig, mit ganz schwachem Angularhöcker oder auch ohne solchen, ausserdem mit vier starken Zähnen: einer Lamelle in der Mitte der Mündungswand, einem querstehenden Spindelzahn und zwei Zähnen am Aussenrand, der obere dicht unter dem Sinulus gelegene kleiner, der untere stärker. Mundrand schmal ausgebreitet, dünn gelippt, die Lippe weisslich; Oberrand dünn, gebogen, anfangs geradeaus, oft einen undeutlichen Winkel bildend, dann gewölbt, Spindelrand fast strack, abstehend.

Aufenthalt in Transkaspien, bei Schamhala und Kasandschik.

Es liegen mir drei Exemplare mit Rosens Originaletikette aus Westerlund's Sammlung vor. Alle drei haben die Bezahnung, wie sie unsere Figur zeigt, während die abgedruckte Originaldiagnose einen Basalzahn und einen Spindelzahn angibt. Es scheint, dass Rosen die Wandlamelle als Spindelzahn und den Spindelzahn als Basalzahn angesehen hat.

403. Buliminus (Chondrula) sodalis Westerlund.

Taf. 107. Fig. 22. 23.

Testa perforata, globoso-conica, tenuissime striatula, corneo-castanea vel lutescenti-cornea, ad partem alba, nitida. Anfractus $5^1/_2$ convexi, ultimus turgidus, fere dimidiam testae attingens, antice ascendens; sutura marginata. Apertura oblique lunata, intus valde sinuato-coarctata, tuberculo parvo angulari, sat forte dentata, dentibus omnibus profunde sitis, parietalibus 2 perapproximatis, dente 1 columellari crasso, dente 1 basali minimo; dentibus 2 in margine exteriore distantibus, brevibus, in labio sursum lente deplanato, marginibus longissime distantibus, disjunctis, exteriore multo longiore, subrecto, margine columellari lentissime reflexo. — Westerl.

Long. 5—5,5, diam. 3 mm.

Buliminus (Chondrulus) sodalis Westerlund in coll.

Gehäuse durchbohrt, kugelig konisch, sehr fein gestreift, dunkel hornbraun oder gelblich hornfarbig, stellenweise weiss, glänzend. $5^1/_2$ konvexe Windungen, letzte aufgetrieben, beinahe die Hälfte der Höhe ausmachend, vorn emporsteigend; Naht berandet. Mündung schief, mondförmig, innen stark buchtig verengt, mit kleinem

Angularhöcker. Die Zähne sind stark, stehen aber alle ziemlich weit innen: 2 nahe beisammen auf der Mündungswand, 1 starker auf der Spindel, 1 ganz kleiner an der Basis, und 2 am Aussenrand, auf einer nach oben langsam abgeflachten Spitze, weit getrennt, beide niedrig; Ränder sehr weit entfernt inserirt, nicht verbunden. Aussenrand viel länger, fast gerade, Spindelrand sehr langsam zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Famagusta auf Cypern, mir von Westerlund zum Abbilden mitgetheilt.

404. Buliminus (Chondrula) oribatha Westerlund.

Taf. 107. Fig. 24. 25.

Testa sinistrorsa, rimata, subcylindrica, vix striatula. Anfractus 9—11 planiusculi, leniter accrescentes, ultimus major, sed altitudinis $^1/_4$ vix superans, basi rotundatus, pone aperturam albo limbatus; sutura linearis, subtiliter marginata. Apertura ovato-triangularis, basi recedens, tri-vel quadridentata: lamella parietali et dente magno opposito, cum eo sinulum distinctum formante, columella edentula, vel dente parvo munita, vel dentibus 2, infero marginali, supero profundo ornata; columella elata, concava, usque ad basin aperturae producta; peristoma intus late labiatum, callo parietali tenui, extus tuberculifero.

Long. 9—12, diam. 3—3,5, alt. apert. 2,5—3 mm.

Chondrus scapus var. Retowski in: Malakozool. Blätter N. Folge vol. 9 p. 90.

Buliminus (Chondrulus) oribatha Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconchyl. H. 3 p. 54. — Synopsis moll. reg, palaearkt. Nr. 1 p. 58 (mit var. discretus und var. smyrnensis). — Kobelt in: Rossmässler Iconographie N. Folge v. 9 No. 1658.

„Gehäuse geritzt, fast cylindrisch, kaum merkbar gestreift; Umgänge 10—11, flach, sehr langsam zunehmend, der letzte grösser, aber kaum mehr als ein Viertel der Gehäusehöhe ausmachend, unten zurückweichend, vorn weiss, an der Basis gerundet; Naht fein, gerandet; Mündung halbeiförmig dreieckig, zweibuchtig, die obere Bucht oben rinnenförmig zugespitzt, die untere gross, mit 2 einander gegenüberstehenden Zähnen, Parietalzahn und Randzahn, jenem hoch und zusammengedrückt, diesem oft nach innen schmal verlängert; Spindel erhaben, konkav, bis an der Basis gestreckt und da meist etwas zahnförmig erhaben, Saum innen breit gelippt, Ränder getrennt oder fein verbunden, oft mit einem ziemlich starken Höcker am Aussenrande."

Aufenthalt in Kleinasien, angeschwemmt auf der Südküste der Krim.

Westerlund hat mir als Ch. oribatha var. smyrnensis zwei Exemplare seiner Sammlung geliehen, von denen ich das eine hier abbilde. Beide haben zwei ausgesprochene Zähne an der Spindel, den unteren fast am Rande stehend, den anderen oberen tiefliegend; im Uebrigen stimmen sie sehr gut mit der Diagnose. Westerlund sagt von der var. smyrnensis: „Anfr. 9 convexiusculi, sutura tenui, apertura callo parietali incrassato; lamella parietali immersa, dente marginali forti, dente columellari marginali intus cum columella elata, tenue conjuncta. Long. 10—10,5, diam. 2,5 mm."

405. Buliminus (Chondrula) sexdentatus Naegele.

Taf. 107. Fig. 26. 27.

Testa rimata, oblongo-conica, subtiliter striata, nitida, cornea. Spira elongato-conica lateribus convexis, apice vix obtusato. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus pone aperturam scrobiculatus, basi compressus. Apertura late ovalis, oblique truncato-lunata, vix obliqua, sexdentata: lamella valida elata in medio pariete aperturali, secunda minima parallela supra eam posita; tuberculo albo ad insertionem marginis externi, plica horizontali intrante ad medium columellae, dentibus 2 subaequalibus, scrobiculis externis respondentibus, in margine externo; peristoma album, subincrassatum, leviter expansum, marginibus vix junctis, columellari ad insertionem haud dilatato.

Alt. 8, diam. 3 mm.

Buliminus (Chondrulus) sexdentatus Naegele*) in: Nachrichtsblatt der D. Malak. Ges. v. XXIX 1897 p. 13.

Gehäuse geritzt, konisch langeiförmig, fein gestreift, glänzend, horngrau; Gewinde lang kegelförmig, mit gewölbten Seiten und ziemlich spitzem, kaum abgestumpftem Apex. $7^1/_2$ leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte unten zusammengedrückt, mit zwei Grübchen hinter dem Mundsaum. Mündung breit eiförmig, eher schief abgestutzt als ausgeschnitten, kaum schief, mit sechs Zähnchen: auf der Mündungswand eine starke hohe Lamelle und dicht darüber eine ganz kleine ihr parallele; dann ein weisser Höcker an der Randinsertion; auf der

---

*) T. rimata, fusiformis, striolata, colore corneo, spira elongata apice subacuto; anfractus $7^1/_2$ regulariter accrescentes; apertura dentibus 6 ornata, in medio pariete 1 plica robusta eminens, supra minor magis intus, 1 plica in insertione, 1 columellaris horizontalis, 2 in margine exteriore; peristoma incrassatum albi coloris.

Spindel eine eindringende horizontale Falte und auf dem Aussenrand zwei fast gleiche Zähnchen, welche den Grübchen aussen entsprechen; Mundsaum weiss, schwach verdickt, leicht ausgebreitet, die Ränder kaum sichtbar durch Callus verbunden, der Spindelrand an der Insertion nicht verbreitert.

Aufenthalt im nördlichen Libanon, meine Exemplare vom Autor mitgetheilt. Dem Bul. septemdentatus Roth am nächsten stehend, aber schlanker und nur mit einem Spindelzahn.

406. *) Buliminus (?) miser var. misellus Westerlund.

Taf. 107. Fig. 28. 29.

Differt a typa testo multo graciliore, perforato-rimata, oblongo-cylindracea, apice brevi, conico, nitido, irregulariter obsolete striata; anfractus 6, sat celeriter crescentes; sutura impressula.

Alt. 7,5 diam. 8 mm.

Buliminus miser var. misellus Westerlund in: Ann. Mus. St. Petersburg 1896 p. 195. — Synopsis moll. reg. palaearct. No. 1 p. 26. — Kobelt in: Rossmässler Iconographie N. Folge vol. 9 No. 1660.

Gehäuse erheblich schlanker als der Typus, ritzförmig durchbohrt, walzig langeiförmig, mit kurzem konischem glänzendem Apex, unregelmässig undeutlich gestreift; 6 ziemlich rasch zunehmende Windungen, durch eine leicht eingedrückte Naht geschieden.

Aufenthalt im russischen Turkestan, das abgebildete Exemplar ein Westerlund'sches Original *).

407. Buliminus (Cerastus) erlangeri n.

Taf. 109. Fig. 1—3.

Testa quoad sectionem maxima, late sed obtecte perforata, solida, oblongo-conoidea, plus minus ventricosa, ruditer et irregulariter costata, lineis spiralibus pulcherrime granulosa, albida, epidermide fuscescente, in spira saturatiore induta. Spira subregulariter conica; lateribus vix convexis, apice laeviore vix obtusata; sutura perdistincta, ad costas irregula-

*) Die auf Tafel 108 abgebildeten Buliminus aus Gansu kommen etwas später mit denen der Obrutscheff'schen Ausbeute zusammen zur Behandlung.

riter crenulata, lutescenti vel albido obsolete marginata. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, regulariter crescentes, supremi 2 laeves, nitidi, sequentes 2 obsolete costellati, inferi primum regulariter dein irregulariter costati, costis confertis, quam interstitia vix angustioribus, ad suturas productis, sculptura spirali super costas distinctiore; anfractus ultimus magnus, rotundatus, dimidiam altitudinis longe superans, costis usque ad basin distinctis, versus aperturam longe descendens. Apertura vix obliqua, ovata, parum lunata, alba, faucibus levissime fusco-aurantio tinctis; peristoma album reflexum, albo labiatum, marginibus callo tenui sculpturam haud occultante junctis, externo parum arcuato, incrassato, supra plus minusve sinuato, basali rotundato, columellari albo-incrassato, super perforationem reflexo, patente, intus plica plus minusve distincta leviter spiraliter torta armata.

Alt. 53, diam. 32, alt. apert. 31 mm.

Gehäuse für die Gattung wie für die Sektion sehr gross, ziemlich weit aber überdeckt durchbohrt, festschalig, oblong konisch, mehr oder minder bauchig, grob und unregelmässig gerippt, durch die Spirallinien sehr hübsch gekörnelt, weisslich mit einer bräunlich gelben, dünnen, nach oben dunkler werdenden Epidermis überzogen. Gewinde ziemlich regelmässig kegelförmig, mit kaum konvexen Seiten, der Apex glätter, kaum abgestumpft, glänzend; Naht sehr deutlich, fast abgesetzt, an den Rippen unregelmässig crenuliert und undeutlich gelblich oder weisslich berandet. $7^1/_2$ leicht konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, die beiden apikalen glatt, die folgenden drei mit undeutlichen, dann immer deutlicher werdenden Rippchen, die beiden letzten erst regelmässig, dann immer gröber und unregelmässiger gerippt, die Rippen dicht, kaum schmäler als die Zwischenräume, an der Naht vorspringend, die Spiralskulptur auf der Höhe der Rippen deutlicher als in den Zwischenräumen, so dass sie in Perlen zerschnitten erscheinen; letzte Windung gross, gerundet, erheblich höher als das Gewinde, mit bis zur Basis durchlaufenden Rippen, vorn langsam, aber lang herabsteigend. Mündung kaum schief, eiförmig, nur ganz wenig ausgeschnitten, weiss, im Gaumen leicht bräunlich überlaufen. Mundsaum weiss, umgeschlagen, verdickt, mehr oder minder ausgesprochen weiss gelippt, Ränder durch einen ganz dünnen, die Skulptur nicht verdeckenden Callus verbunden, Aussenrand nur leicht gebogen, oben deutlich ausgebuchtet, Basalrand gebogen, Spindelrand verdickt, breit über die Perforation zurückgeschlagen, abstehend, innen mit einer mehr oder minder deutlichen, etwas spiral gedrehten Falte.

Aufenthalt am Berge Gura Malata, Abessynien, von Baron Carlo von Erlanger gesammelt.

408. Buliminus (Cerastus) raffrayi Bourguignat.

Taf. 109. Fig. 4.

„Testa minute perforata (perforatio exigua, fere omnino tecta), conoideo-oblonga, ventrosa, sat tenuis, mediocriter pellucida, uniformiter epidermide luteo-castanea induta, eleganter costata, (in prioribus [supremo excepto] ac medianis costae validae, obliquae productaeque, in ultimo minus obliquae, magis distantes, hebetes et ad aperturam irregulariter subevanidae); ac in ultimis inter costas lineolis spiralibus granulosisque eximie decussata; spira oblongo-obtusiuscula, ad summum obtusa; apice valido, laevigato, pallidiore, superne planulato; anfractibus 7 convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura leviter fimbriata ac subimpressa separatis; ultimo magno, dimidiam altitudinis superante, convexo, superne lente descendente. Apertura subobliqua, oblonga, intus albido margaritacea; margine externo exacte convexo; columella recta, alba, superne supra perforationem dilatata, inferne acuminata; peristomate candido, obtusiusculo, intus leviter incrassato, subpatulescente, non reflexo; marginibus remotis, callo albo junctis."

Alt. 35, diam. 18, alt. apert. 20 mm.

Buliminus raffrayi Bourguignat Hist. malacolog. Abyssinie in: Ann. Sciences natur. 1883 Ser. 6 v. 15 p. 46 t. 9 fig. 77, 78.

Gehäuse eng und fast ganz überdeckt durchbohrt, oblong eiförmig, etwas bauchig, ziemlich dünnschalig, mässig durchscheinend, mit gleichfarbiger gelbbrauner Epidermis überdeckt, elegant gerippt; die oberen und mittleren Umgänge haben starke, schiefe, vorgezogene Rippen, auf der letzten sind sie weniger schief, weitläufiger, stumpf, nach der Mündung hin verkümmernd, aber hier treten in den Zwischenräumen sehr ausgesprochene gekörnelte Spiralleisten auf. Gewinde stumpf oblong, Apex stumpf, gross, glatt, heller. Sieben leicht konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, durch eine leicht gekerbte und etwas eingedrückte Naht geschieden, die letzte gross, über die Hälfte der Höhe ausmachend, gewölbt, vorn langsam herabsteigend. Mündung etwas schief, oblong. innen weisslich, etwas perlmutterartig; Mundränder weit getrennt, durch einen ganz dünnen Callus verbunden. Aussenrand regelmässig gerundet; Spindel gerade, weiss, nach unten spitz, oben über die Perforation zurückgeschlagen; Mundrand weiss, etwas stumpflich, leicht geöffnet aber nicht zurückgeschlagen, innen ganz leicht verdickt, aussen mit einem schmalen weissen Saum, der fast wie ein Varix aussieht.

Aufenthalt auf dem Berg Aladjié in der Provinz Anderta in Abessynien, bei 3000 m Meereshöhe. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

409. Buliminus (Cerastus) achilli Bourguignat.
Taf. 109. Fig. 5.

„Testa imperforata ac non rimata, oblonga, tenuis, obscure pellucida, uniformiter brunnea vel fusca, eleganter costulata (costae in supremis — apice excepto — productae, confertae, ac sat obliquae in ultimis paulatim obsoletiores, latiores, minus obliquae et lineolis spiralibus minutissimis, in ultimo praesertim ad aperturam granulosis decussatae). Spira producto-oblonga, ad summum obtusa; apice valido, laevigato, superne sicut planulato. Anfractibus 7 convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura impressula, ad ultimum impressiore separatis; ultimo convexo, dimidiam altitudinis aequante, superne lente descendente. Apertura parum obliqua, suboblonga; columella obscure subalbida, recta, acuminata, superne dilatata ac breviter subcanaliculata; peristomate acuto, leviter subpatulo, intus albido-incrassatulo, marginibus callo vix perspicuo junctis."

Alt. 29, diam. 12, alt apert. 14 mm.

Buliminus achilli Bourguignat Hist. malacol. Abyssinie in: Ann. Sciences nat. ser. 6 vol. 15 p. 50 t. 9 fig. 75, 76.

Gehäuse völlig undurchbohrt, oblong, dünnschalig, undeutlich durchsichtig, einfarbig bräunlich, elegant gerippt, die Rippen auf den oberen Windungen, mit Ausnahme der obersten, dicht, vorspringend, ziemlich schief, auf den unteren flacher, weniger dicht, weniger schief, durch sehr feine Spirallinien besonders auf der letzten Windung gekörnelt. Gewinde ausgezogen oblong, oben abgestumpft, mit starkem, flachem, oben abgestutztem Apex. Sieben leicht konvexe, regelmässig zunehmende Windungen mit oben leicht, später tiefer eingedrückte Naht, letzte konvex, die Hälfte der Höhe ausmachend, vorn langsam herabsteigend. Mündung wenig schief, ziemlich langeiförmig; Spindel schmutzig weisslich, strack, unten zugespitzt, oben verbreitert und eine Art Rinne bildend; Mundrand scharf, leicht geöffnet, innen etwas weisslich verdickt; Ränder durch einen kaum sichtbaren Callus verbunden.

Aufenthalt auf dem Berge Albuna Yussef in Abessynien bei 4024 m Meereshöhe. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

410. Buliminus (Cerastus) herbini Bourguignat.
Taf. 109. Fig. 6.

„Testa minute perforata (perforatio profunda, subtecta), oblonga, mediocriter ventrosa sat solida, parum pellucida, uniformiter lutea, eleganter costulata (costulae confertae, obli-

quae, regulares, in ultimo validiores et ad basin ultimi obsoletissimae aut evanidae), ac in ultimo, sub validissimo lente, lineolis argutissimis spiralibusque subtilissime circumcincta. Spira producta, ad summum mamillata, apice obtuso, valido, laevigato, saturatiore. Anfractibus 7 convexiusculis, sutura parum impressa separatis, ultimo magno, sat convexo, dimidiam altitudinis exacte aequante, superne leniter descendente, ad basin circa perforationem leviter subangulato. Apertura sat obliqua, subovata, intus albescens, margine externo convexo; columella oblique recta, superne dilatata, inferne acuminata; peristomate albido, obtusiusculo, leviter patulescente, extus labro obtuso cincto; marginibus leviter convergentibus, callo tenui decoloratoque junctis."

Alt. 30, diam. 14, alt. apert. 15 mm.

Bulimus herbini Bourguignat Hist. malacol. Abyssinie in: Ann. sciences natur. ser. 6 v. 15, p. 47 t. 9 fig. 74.

Gehäuse eng aber tief und halbüberdeckt durchbohrt, oblong, mässig bauchig, ziemlich festschalig, wenig durchsichtig, einfarbig gelb, elegant gerippt (?), die Rippen dicht, schief, regelmässig, auf der letzten Windung stärker, nach der Basis sehr undeutlich oder ganz verschwindend, die letzte Windung unter einer guten Lupe mit sehr feinen Spirallinien. Gewinde vorgezogen, oben zitzenförmig, Apex stumpf, gross, glatt, dunkler gefärbt. Sieben leicht konvexe Windungen mit wenig eingedrückter Naht, die letzte gross, ziemlich stark konvex, genau die Hälfte der Höhe ausmachend, vorn langsam herabsteigend, an der Basis um die Perforation schwach kantig. Mündung ziemlich schief, etwas eiförmig, innen weisslich; Aussenrand gerundet; Spindel schief, strack, oben verbreitert, unten zugespitzt; Mundrand weisslich, stumpflich, etwas geöffnet, aussen mit einem flachen schwieligen Wulst; Ränder etwas zusammenneigend, durch dünnen farblosen Callus verbunden.

Aufenthalt auf dem Berg Aladjié in der Provinz Anderta, Abessynien, bei 3000 m Höhe. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

Die Figur stimmt schlecht mit der Beschreibung und zeigt keinerlei Rippung, sondern nur eine ausgesprochene Streifung. Nach der Beschreibung würde ich sie kaum von B. raffrayi zu trennen wissen. Nach Bourguignat unterscheidet sie sich durch geringere Grösse, weniger aufgeblasene Gestalt, dickere Schale, gelbe Färbung, schiefe Spindel, ovale weniger ausgesprochen weisse Mündung, mehr zusammenneigende Mundränder, innen nicht verdickten Mundrand mit aussen stärkerem Varix, etwas niedrigere letzte Windung, endlich durch dichtere Berippung und schwächere Spiralskulptur.

411. Buliminus (Cerastus) galinierianus Bourguignat.

Taf. 109. Fig. 7.

„Testa profunde perforata ac breviter rimata, ovato-acuminata, in medio sat ventrosa, subtenuis, subdiaphana, sordide albido-lutescens, eleganter costulata (costulae validae, confertae, nitidae, regulares et subarcuato-obliquae); spira conico-elongatula, ad summum obtusiuscula. Anfractus 7 convexiusculi, regulariter lenteque crescentes, sutura impressa separati, ultimus magnus, dimidiam altitudinis aequans, convexus, superne rectus, ad basin circa perforationem coarctatus. Apertura fere verticalis, biangulata, angulo supero acuto, infero ad basin columellae subacuto, extus convexa, columella intus sublamellosa, brevi, recta, superne dilatata, inferne acuminata; peristomate acuto, recto, ad basin patulescente; margine externo exacte convexo, marginibus remotis, callo junctis."

Alt. 22, diam. 11, alt. apert. 11 mm.

Bulimus galinierianus Bourguignat Hist. malacol. Abyssinie in: Ann. Sciences natur. ser. 6 vol. 15 p. 56 t. 9 fig. 60.

Gehäuse tief ritzförmig durchbohrt, spitz eiförmig, in der Mitte ziemlich bauchig, ziemlich dünnschalig, etwas durchscheinend, schmutzig weisslich gelb, elegant gerippt, die Rippen stark, dicht, glänzend, regelmässig, etwas schief bogig; Gewinde hoch konisch, am Apex stumpflich. Sieben leicht gewölbte, regelmässig und langsam zunehmende Windungen, mit eingedrückter Naht, die letzte gross, die Hälfte der Höhe ausmachend, konvex, oben geradeaus, an der Basis um die Perforation zusammengedrückt. Mündung fast vertikal, oben und unten Winkel bildend, der obere spitz, der untere an der Spindelbasis weniger spitz; Aussenrand gut gerundet; Spindel innen fast lamellenartig zusammengedrückt, kurz, gerade, oben verbreitert, unten spitz zulaufend; Mundrand gerade, scharf, an der Basis leicht geöffnet, Randinsertionen weit getrennt, durch Callus verbunden.

Aufenthalt in der Umgebung von Addi-Hohalla in der Provinz Hamaszen in Abessynien, bei 2123 m Meereshöhe. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

Zur engeren Gruppe des Bul. abyssinicus gehörend, soll sich diese Art unterscheiden durch engere Perforation, weniger bauchige letzte Windung, feinere dichtere Berippung, die fast lamellöse, oben breitere, unten spitze Spindel, den nur unten geöffneten nicht zurückgeschlagenen Mundrand, das mehr konische Gewinde mit flacheren Windungen und seichterer Naht u. s. w.

412. Buliminus (Cerastus) lejeanianus Bourguignat.

Taf. 109. Fig. 8.

„Testa perforata ac breviter rimata, curta, ventrosa, superne breviter conica, subtenuis, subdiaphana, obscure griseo-albidula, valide costulata (costae obliquae, liratiformae, strictae, productae, regulares ac inter se sat distantes); spira brevi, conica, ad summum subacuta, apice laevigato. Anfractus 7 convexiusculi, lente crescentes, sutura mediocriter impressa separati, ultimus maximus, ventrosus, dimidiam altitudinis aequans, superne rectus aut leviter ascendens, inferne circa perforationem vix coarctatus. Apertura leviter obliqua, subsemiovata; columella recta, contorto-lamellata; peristomate recto, acuto, inferne patulescente, marginibus approximatis, callo junctis."

Alt. 19, diam. 12, alt. apert. 9,5 mm.

Bulimus lejeanianus Bourguignat Hist. malacol. Abyssinie in: Ann. Sciences natur. ser. 6 v. 15 p. 57 t. 9 fig. 61.

Gehäuse kurz ritzförmig durchbohrt, gedrungen, bauchig, mit kurzer kegelförmiger Spitze und ziemlich spitzem, glattem Apex, ziemlich dünnschalig, etwas durchscheinend, schmutzig grauweiss, stark gerippt, die Rippen schief, strack vorspringend, regelmässig, ziemlich weitläufig. Sieben leicht gewölbte, langsam zunehmende Windungen mit mässig eingedrückter Naht, letzte sehr gross, bauchig, die Hälfte der Höhe ausmachend, oben geradeaus oder leicht ansteigend, unten um die Perforation kaum verengert. Mündung etwas schief, fast halbeiförmig, Spindel strack, am Rand lamellenartig gedreht; Mündung geradeaus, scharf, unten leicht geöffnet; Randinsertionen genähert, durch Callus verbunden.

Aufenthalt um Ailet in der Küstenzone, aber auch bis 2000—2500 m hoch in Abessynien. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

413. Buliminus (Cerastus) simonis Bourguignat.

Taf. 109. Fig. 11.

„Testa angustissime perforata (perforatio subtecta), curta, perventrosa, tenuis, subpellucida, uniformiter pallide olivacea, eleganter costata (costae primo minutae, deinde in medianis paulatim validiores et confertiores, tandem liratiformae productioresque et ad basin ultimi evanescentes); spira breviter conica, apice valido, laevigato, obtuso, superne sicut planulato; anfractibus 6 convexis, regulariter crescentibus, sutura impressa separatis; ultimo

magno, ventroso, dimidiam altitudinis attingente, superne ad insertionem labri lente descendente. Apertura sat obliqua, subovata, intus obscure subcarneola; columella subalbida, superne dilatata, ad basin acuminata; peristomate recto, inferne leviter vix subpatulescente, acuto, intus carneo-albidulo ac subincrassatulo; marginibus sat remotis, callo diaphano, vix perspicuo junctis."

Alt. 22, diam. 14, alt. apert. 11 mm.

Bulimus simonis Bourguignat Hist. malacol. Abyssinie in: Ann. Sciences nat. ser. 6 v. 15 p. 49 t. 9 fig. 63.

Gehäuse sehr eng und fast überdeckt durchbohrt, gedrungen, sehr bauchig, dünnschalig, fast durchsichtig, einfarbig blass olivenbraun, elegant gerippt, die Rippen anfangs fein, dann auf den mittleren Windungen wenig stärker und dichter, endlich leistenförmig stärker vorspringend, nach der Basis hin verschwindend. Gewinde niedrig konisch, mit starkem, glattem, stumpfem, oben abgeflachtem Apex. Sechs konvexe, regelmässig zunehmende Windungen mit eingedrückter Naht, die letzte gross, bauchig, die Hälfte der Höhe ausmachend, vorn ein wenig herabsteigend. Mündung ziemlich schief, etwas eiförmig, innen düster fleischfarben; Spindel weisslich fleischfarben, etwas verdickt; Ränder ziemlich weit getrennt, durch durchsichtigen, kaum bemerbaren Callus verbunden.

Aufenthalt am Berge Aladjié und dem Hochplateau von Anderta in Abessynien. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

414. Buliminus (Cerastus) abbadianus Bourguignat.

Taf. 109. Fig. 12.

„Testa anguste perforata (perforatio subtecta), oblongo-elongata, solida, fuscula, in supremis (apice excepto) costulata, in ultimo subcostulata (costulae paulatim evanescentes) vel potius striatula ac lineolis minutissimis spiralibus, ad aperturam granulosis, eleganter cincta; spira elongato-acuminata; apice valido, laevigato, superne planulato, sicut truncato; anfractibus 7 convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura impressa separatis, ultimo mediocri, convexo-rotundato, dimidiam altitudinis aequante, ad insertionem breviter ascendente. Apertura obliqua, ovata, intus albida; columella recta, valida, acuminata, superne dilatata; peristomate candido, incrassato, undique obtuse reflexo; marginibus approximatis, callo tenuissimo junctis."

Alt. 29, diam. 13, alt. apert. 14 mm.

Bulimus abbadianus Bourguignat Hist. malacol. Abyssinie in: Ann. Sciences nat. ser. 6 vol. 15 p. 54 t. 10 fig. 79.

Gehäuse eng und fast überdeckt durchbohrt, lang eiförmig, festschalig, bräunlich, die obersten Windungen mit Ausnahme des Apex gerippt, die letzte nur schwach gerippt mit verkümmernden Rippen oder auch nur gestreift und durch feine, nach der Mündung hin gekörnelte Spirallinien elegant decussiert. Gewinde lang zugespitzt, mit grossem, glattem, oben fast abgestutztem Apex. Sieben leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen mit eingedrückter Naht, letzte mässig gross, konvex gerundet, die Hälfte der Höhe ausmachend, vorn kurz ansteigend. Mündung schief, eiförmig, innen weisslich; Spindel gerade, stark, nach unten spitz auslaufend, oben verbreitert; Mundrand weiss, verdickt, ringsum stumpf umgeschlagen, Randinsertionen genähert, durch ganz dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt am Berg Aladjié in der Provinz Anderta in Abessynien. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

Zunächst mit Bul. olivieri verwandt, aber schlanker, die Windungen langsam zunehmend, die Randinsertionen mehr genähert.

415. Buliminus (Cerastus) tanusierianus Bourguignat.

Taf. 109. Fig. 13.

„Testa imperforata, oblongo-ventrosa, parum pellucida, solidula, ad aperturam sat crassa, castanea ac prope peristoma luteo-albicante, in supremis minute costulata, in ultimis laevigata, et sub validissimo lente striatula et lineolis perexilibus decussata, tandem, circa suturam costata (costae validae, productaeque). Spira attenuato-subacuminata, apice laevigato, obtusiusculo. Anfractus 7 convexiusculi, lente crescentes, sutura inter supremos simplici et vix impressa, inter ultimos subfimbriata ac magis magisque impressiore separati, penultimus ventrosus, ultimus ad aperturam mediocris, convexus, sicut angustatus, dimidiam altitudinis haud aequans. Apertura fere verticalis, subsemiovata, sat lunata, intus albescens; columella robusta, recta, intus leviter flexuosa, superne dilatata ac subcanaliculata; peristomate crasso, obtuso, extus labiato, ad basin columellae leviter subpatulo; marginibus callo diaphano ac nitidissimo junctis.“

Alt. 16, diam. 11, alt. apert. 12 mm.

Bulimus tanusierianus Bourguignat Hist. malacol. Abyssinie in: Ann. Sciences nat. ser. 6 vol. 15 p. 52 t. 10 fig. 80.

Gehäuse undurchbohrt, bauchig lang eiförmig, wenig durchsichtig, ziemlich festschalig, an der Mündung ziemlich dickschalig, kastanienbraun, hinter der Mündung mit einer gelbweissen Strieme, die obersten Windungen sehr fein gerippt, die unteren

glatt, nur unter der Naht mit kurzen, vorgezogenen, starken Rippchen skulptirt, sonst glatt, unter der Lupe gestreift und durch sehr feine Spirallinien decussiert. Gewinde ziemlich spitz ausgezogen, mit glattem stumpflichem Apex. Sieben leicht konvexe, langsam zunehmende Windungen mit oben einfacher, kaum eingedrückter, unten mit immer tieferer, leicht gelappter Naht, vorletzte etwas bauchig, letzte an der Mündung nur mässig hoch, konvex, fast verengt, die Hälfte der Höhe nicht erreichend. Mündung fast senkrecht, beinahe halbeiförmig, ziemlich ausgeschnitten, innen weisslich, Spindel strack, innen leicht bogig, oben verbreitert mit einer Art Rinne; Mundrand stumpf, ziemlich dick, aussen mit einer Verdickung, an der Spindel leicht geöffnet; Mundränder durch einen durchsichtigen, sehr glänzenden Callus verbunden.

Aufenthalt auf dem Hochplateau von Anderta in Abessynien, bei 2000—2500 m Meereshöhe. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

416. Buliminus (Cerastus) malleatus n.

Taf. 109. Fig. 9. 10.

Testa anguste et subtecte perforata, ovato-subconica, solida, rufo-cornea, aperturam versus lutescens, lineis spiralibus brevissimis interruptis numerosis ornata. Spira ovato-conica, apice obtusulo, laevi, detrito; sutura primum linearis, albomarginata, dein magis magisque crenata. Anfractus 7 vix couvexiusculi, regulariter crescentes, embryonales laeves, sequentes confertim regulariterque costellati, ultimus superne costatus, costis ad suturam acute productis, inter costas striati lineisque impressis, spiralibus subtilissime granulosi, ultimus aperturam versus distinctissime malleatus et spiraliter rugulosus, lineis spiralibus impressis brevibus peculiariter decussatus scricinus, antice leniter descendens, basi rotundatus. Apertura subverticalis, anguste ovalis, supra oblique truncato-excisa, faucibus fuscescentibus; peristoma perincrassatum, undique expansum et reflexum, marginibus vix callo tenuissimo junctis, externo supra sinuato, dein stricto, a latere visus antrorsum producto; basali brevi, vix arcuato, cum columellari subverticali, rimam fere tegente, oblique intuenti tantum dilatato et suplicato angulum formante.

Alt. 29—30, diam. 17, alt. apert. 15, diam. (cum perist.) 10 mm.

Cerastus malleatus Kobelt in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1901 v. 33 p. 87.

Gehäuse eng und etwas überdeckt durchbohrt, etwas kegelförmig eiförmig, für die Untergattung auffallend festschalig, die oberen Windungen einfarbig röthlich hornfarben, die letzte Hälfte der letzten gelblich, mit zahlreichen unterbrochenen rothen

Spirallinien sehr hübsch gezeichnet. Gewinde halb eiförmig, konisch, Apex leicht abgestumpft, abgerieben; Naht anfangs linear, weiss bezeichnet, dann mehr und mehr crenulirt und stärker herabsteigend. Sieben nur ganz leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, die embryonalen glatt, die folgenden anfangs fein rippenstreifig, dann immer stärker gerippt, durch äusserst feine eingedrückte Spirallinien fein decussiert oder gekörnelt, die letzte obenher mit stark vorspringenden weitläufigen, an der Naht spitz vorgezogenen Rippchen, die gegen die Peripherie verschwinden, dazwischen sehr fein gestreift und gekörnelt, die letzte Hälfte auffallend gehämmert und dazwischen mit fast regelmässigen Spiralrunzeln umzogen, durch die Microskulptur und die kurzen rothbraunen Linien seidenglänzend, fast moirée-artig; die letzte Windung ist nicht besonders aufgeblasen, unten gerundet; sie steigt nach vorn langsam etwas herab. Mündung fast senkrecht, schmal eirund, oben schief abgestutzt oder ausgeschnitten, nicht zugespitzt, im Gaumen braun; Mundsaum auffallend dick, gelblichweiss, ringsum ausgebreitet und umgeschlagen, gelippt; die Ränder sind nur durch eine ganz dünne Schmelzschicht verbunden, der Aussenrand geht erst etwas horizontal und ist hier deutlich ausgebuchtet, dann steigt er fast strack nach unten, ist aber, von der Seite gesehen, deutlich vorgezogen; der Basalrand ist kaum gerundet und bildet mit dem ziemlich senkrechten Spindelrand eine deutliche Ecke; der Spindelrand ist verdickt und über den Nabelritz zurückgeschlagen, erscheint aber von vorn gesehen kaum verbreitert, da er fast senkrecht in die Mündung abfällt; bei seitlichem Einblick dagegen ist er erheblich verbreitert und an der Schneide mit einer undeutlichen Falte versehen.

Aufenthalt in Abessynien, im Hakem-Gebirge bei Harrar von Baron C. von Erlanger entdeckt.

417. Buliminus (Cerastus) neumanni n.

Taf. 110. Fig. 1. 2.

Testa rimato-perforata, elongato-ovata, tenuiuscula sed solida, cornea, intertum lutescenti strigata, striata et subcostellata, costellis ad suturam distinctioribus, sculptura spirali obsoleta, prope aperturam tantum magis conspicua. Spira sat regulariter conica lateribus vix convexiusculis, apice vix obtusato; sutura impressa, inter anfractus inferos subirregulariter crenulata. Anfractus 7 convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus vix inflatus, altitudinis $^3/_5$ occupans, basi rotundatus, antice vix lentissime descendens. Apertura subverticalis, basi leviter recedens, ovato-rotundata, modice lunata, faucibus fuscescentibus;

peristoma rectum, obtusulum, albido-fuscescens, intus saturatius limbatum, marginibus subdistantibus, vix vel haud junctis, externo parum arcuato, basali convexo intus tenuiter albolabiato, columellari subverticali, oblique intuenti valde dilatato et plicifero.

Alt. 28,5, diam. 17, alt. apert. 15, lat. 10 mm.

Cerastus neumanni Kobelt in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1901 v. 33 p. 88.

Gehäuse offen und ritzförmig durchbohrt, lang eiförmig, ziemlich dünnschalig, meist einfarbig hornbraun, manchmal mit einer undeutlichen gelblichen Anwachsstrieme, mehr oder minder ausgesprochen und ziemlich unregelmässig gerippt, die Spiralskulptur obsolet und auch mit der Lupe nur nach der Mündung hin zu erkennen. Gewinde ziemlich regelmässig konisch mit nur leicht konvexen Seiten, am Apex kaum abgestumpft; Naht eingedrückt, zwischen den unteren Windungen unregelmässig gekerbt. Sieben leicht konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte kaum aufgeblasen, unten gerundet, hinten gemessen drei Fünftel der Höhe ausmachend, vorn nur ganz leicht herabsteigend. Mündung fast senkrecht, nur unten etwas zurückweichend, rundeiförmig, mässig ausgeschnitten, im Gaumen bräunlich, meist mit einem dunkleren Saum; Mundrand geradeaus, etwas stumpflich, bräunlich weiss, die Ränder ziemlich entfernt inserirt, nicht oder kaum verbunden, Aussenrand nur flach gerundet, Spindelrand stärker gebogen und häufig innen mit einer feinen weissen Lippe belegt, Spindelrand fast senkrecht, nur bei schiefem Einblick innen stark verbreitert erscheinend und an der Schneide mit einer deutlichen Falte besetzt.

Aufenthalt in der Provinz Harrar in Abessynien.

418. Buliminus (Cerastus) gara-mulatae n.

Taf. 110. Fig. 3. 4.

Testa rimata, elongate ovato-conica, solidula, unicolor cinereo-albida, costellis obliquis subregularibus undique sculpta. Spira elongato-conica, subturrita, apice parvulo vix obtusato; sutura linearis, impressa. Anfractus 8 lente crescentes convexiusculi, ultimus postice spirae altitudinem vix attingens, rotundatus, minime inflatus, antice haud descendens. Apertura vix obliqua, ovata, parum lunata, intus albida; marginibus conniventibus, callo tenui utrinque subincrassato junctis, margine externo bene arcuato, primum recto, dein expanso, basali brevi, reflexo, columellari strictiusculo, reflexo, haud appresso, vix dilatato, oblique intuenti dilatato et distincte plicifero.

Alt. 20, diam. 10, alt. apert. 8, lat. 5,5 mm.

Cerastus gara-mulatae Kobelt in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1901 v. 33 p. 88.

Gehäuse breit und offen bogig geritzt, lang konisch eiförmig, etwas gethürmt,

ziemlich festschalig, einfarbig aschgrau oder weisslich, überall ziemlich dicht und regelmässig schief gerippt. Gewinde lang konisch mit kleinem, kaum abgestumpftem Apex, Naht linear, eingedrückt. Acht langsam und regelmässig zunehmende etwas gewölbte Windungen, die letzte hinten gemessen kaum so hoch wie das Gewinde, gerundet, aber durchaus nicht aufgeblasen, vorn nicht herabsteigend. Mündung kaum schief, eiförmig, wenig ausgeschnitten, innen weisslich; Mundrand dünn, die Ränder genähert, durch einen dünnen, beiderseits leicht verdickten Callus verbunden, Aussenrand schön gerundet, anfangs gerade, dann ausgebreitet und umgeschlagen, Basalrand umgeschlagen, Spindelrand fast senkrecht, umgeschlagen, aber nicht angedrückt, von vorn gesehen kaum verbreitert, aber bei schiefem Einblick verbreitert und an der Schneide mit einer deutlichen Falte.

Aufenthalt am Berge Gara-Mulata in Abessynien, bei 2000 m Höhe.

419. Buliminus (Cerastus) rüppellianus n.

Taf. 110. Fig. 5. 6.

Testa aperte et profunde perforata, elongate ovato-conica, tenuiuscula, griseo-albida, striis vel costellis capillaceis-perobliquis sculpta. Spira exacte conica, apice acutiusculo; sutura linearis. Anfractus 7 convexiusculi, leniter regulariterque crescentes, ultimus postice spirae altitudinem parum superans, antice subascendens, circa perforationem leviter compressiusculus. Apertura subverticalis, basi parum recedens, ovalis, parum lunata, intus albida; peristoma tenue, infra vix tenuissime labiatum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, externo parum arcuato, basali et columellari parum expansis; columellari subverticali, oblique intuenti tantum dilatato, vix subplicato.

Alt. 19, diam. 10, alt. apert. 9,5, lat. 6 mm.

Cerastus rüppellianus Kobelt in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1901 v. 33 p. 89.

Gehäuse offen und tief durchbohrt, ziemlich rein kegelförmig, dünnschalig, einfarbig grauweiss, sehr dicht mit leicht gebogenen, sehr schiefen, haarförmigen Rippenstreifen skulptirt, die bis zur Mündung und zur Basis gleich deutlich bleiben. Gewinde fast genau konisch mit ziemlich spitzem Apex; Naht linear. Sieben ganz leicht gewölbte, langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die letzte hinten wenig höher als das Gewinde, vorn eher etwas ansteigend, um die Perforation etwas zusammengedrückt. Mündung fast senkrecht, nur unten etwas zurückweichend, schmal, oval, nur wenig ausgeschnitten, im Gaumen weisslich; Mundsaum dünn, nur an der

Basis ganz leicht gelippt, die Ränder zusammenneigend, nur durch ganz dünnen Callus verbunden, Aussenrand einfach, geradeaus, Basalrand und Spindelrand leicht ausgebreitet, Spindelrand in leichtem Bogen fast senkrecht ansteigend, nur bei schiefem Einblick verbreitert, an der Schneide mit einer ganz undeutlichen Falte.

Aufenthalt am Berge Gara Mulata in Abessynien, bei 3000 m Höhe, von Baron Carlo von Erlanger entdeckt.

Dem Cerastus gara-mulatae offenbar nahe verwandt, vielleicht nur die Varietät der höheren Lagen, aber nach dem vorliegenden Material durch mehr rein kegelförmige Gestalt, schwächere dichtere Berippung, schmälere Mündung und namentlich die offene, fast nabelartige Perforation gut unterschieden.

420. Buliminus (Rhachis) mozambicensis Pfeiffer.

Taf. 110. Fig. 7. 8.

Testa obtecte perforata, ovato-turrita, laevigata, nitida, albida, interrupte et confertim castaneo strigata; spira conico-turrita, apice acuta, nigricans. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, ultimus $^3/_7$ longitudinis aequans, medio linea nigra cinctus, basi unicolor albidus; columella subverticalis. Apertura lunato-ovalis; peristoma simplex, acutum, margine columellari superne dilatato, nitido, castaneo, reflexo, appresso.

Long. 15, diam. 8, long. apert. 7,5, lat. $4^3/_4$ mm.

Bulimus mozambicensis L. Pfeiffer Symbolae No. III p. 83. Monogr. Helic. viv. vol. 2 p. 177. (Rhachis) Versuch in Mal. Bl. 1855 vol. 2 p. 161. — Bulimulus (Rhachis) m. Adams Genera vol. 2 p. 160. — Reeve Conchol. icon. t. 58 No. 328. — L. Pfeiffer in Monogr. Hel. viv. v. 4 p. 473 (mit var. β). — (Rhachis) Albers-von Martens Heliceen p. 231. — Martens in Mal. Bl. 1859 vol. 6 p. 212; Nachrbl. D. mal. Ges. I 1869 p. 150. — L. Pfeiffer Nomencl. p. 285. — Martens in: Monatsber. Akad. Berlin 1878 p. 292. — G. Nevill Handlist Ind. Museum v. 1 p. 130.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, gethürmt eiförmig, glatt, glänzend, weisslich, mit dichten unterbrochenen braunen Striemen, manchmal auch mit unregelmässigen bräunlichen Streifen und hornfarbigen Punkten bestreut; Gewinde gethürmt konisch mit spitzem, schwärzlichem Apex. $6^1/_2$ leicht konvexe Windungen, die letzte drei Siebentel der Gesammtlänge, in der Mitte mit einer schwarzen Linie umzogen, an der Basis einfarbig weisslich. Spindel fast senkrecht. Mündung ausgeschnitten eiförmig;

Mundsaum einfach, scharf, Spindelrand oben verbreitert, glänzend, kastanienbraun, umgeschlagen und angedrückt.

Aufenthalt in Ostafrika; Mosambique, die punktirte Varietät auf Sansibar.

421. Buliminus (Rhachis) histrio Pfeiffer.

Taf. 110. Fig. 9. 10.

Testa subperforata, ovato-conica, tenuis, laevigata, nitida, lutescenti-alba, serie macularum castanearum subquadratarum supra suturam picta; spira conica, apice nigra, obtusula. Anfractus $5^1/_2$, convexiusculi, ultimus spiram vix superans, infra medium fusco uno-vel bizonatus, basi rotundatus. Apertura parum obliqua, elliptico-ovalis; peristoma simplex, rectum, margine dextro arcuato, columellari subverticali, superne late reflexo, perforationem fere tegente. — Pfr.

Long. 13, diam. 7,5, long. apert. 7,5, diam. 5 mm.

Bulimus histrio L. Pfeiffer in Pr. Zool. Soc. London 1854 p. 124. — (Leptomerus) idem Versuch in Mal. Bl. II. 1855 p. 159. — Mon. Helic. viv. vol. 4 p. 469. Nomenclator p. 285. — Nevill Handlist v. 1 p. 131.

Gehäuse fast durchbohrt, konisch eiförmig, dünnschalig, glatt, glänzend, gelblich weiss mit einer Reihe viereckiger kastanienbrauner Flecken über der Naht; Gewinde konisch, mit schwarzem, stumpflichem Apex. $5^1/_2$ leicht gewölbte Windungen, letzte kaum höher als das Gewinde, unter der Mitte mit einer oder zwei braunen Binden, an der Basis gerundet; Mündung nur wenig schief, elliptisch eiförmig; Mundrand einfach, gerade, rechter Rand gebogen, Spindelrand fast senkrecht, oben breit umgeschlagen, die Perforation fast deckend.

Aufenthalt auf Tanna, Neue Hebriden. — Maré, Loyalitäts-Inseln (Layard teste Nevill).

422. Buliminus (Rhachis) rochebrunianus Bourguignat.

Taf. 110. Fig. 11.

Testa angustissime perforata (perforatio fere omnino tecta), ventroso-conica, subdiaphana, nitida, uniformiter flavida, ac in ultimo punctulis rubris in lineolis spiralibus dispositis, rare maculata, subtilissime striatula; spira conica, apice obtusiusculo, nigrescente; anfractibus 6—7 convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura impressa separatis; ultimo

magno, ventroso, rotundato-oblongo, dimidiam altitudinis aequante, superne recto. Apertura obliqua, oblonga, inferne sat dilatata, superne angulata; peristomate recto, peracuto; columella recta, inferne tenuis, acuminata, superne breviter supra perforationem triangulatim dilatata; marginibus approximatis, callo tenui junctis.

Alt. 20, diam. 11 mm.

Pachnodus rochebruniana Bourguignat Hist. malac. Abyssinie in: Ann. Sciences natur. Ser. 6 vol. 15 p. 79 t. 10 fig. 81.

Gehäuse ganz eng durchbohrt, die Durchbohrung fast ganz überdeckt, bauchig kegelförmig, etwas durchscheinend, glänzend, einfarbig, die letzte Windung mit Spiralreihen einzelner rother Punkte gezeichnet, ganz fein gestreift; Gewinde konisch, Apex ziemlich stumpf, schwärzlich. Sechs bis sieben leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, durch eine eingedrückte Naht geschieden, letzte gross, bauchig, oblong gerundet, die Hälfte der Höhe ausmachend, vorn geradeaus; Mündung schief, oblong, unten ziemlich verbreitert, oben einen Winkel bildend; Mundrand gerade, sehr scharf; Spindel strack, unten fein zugespitzt, oben kurz dreieckig über die Perforation zurückgeschlagen; Ränder genähert, durch dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt am Berge Zebul, im Land der Raïa-Gallas. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

423. Buliminus (Rhachis) rhodotaenia Martens.

Taf. 110. Fig. 12. 13.

Testa perforata, conica, leviter striatula, nitidula, versicolor: livida vel virescens, zona suturali rosea, strigis plus minusve distinctis et fasciis infraperiphericis variis (livida, rosea luteave) picta, periomphalio roseo. Anfractus 8 subplani, supremi nigricantes, ultimus rotundatus. Apertura truncato-ovata, dimidiam longitudinem non attingens, fasciis intus conspicuis; peristomate simplice, recto, margine columellari dilatato, reflexo, perforationem semitegente. — Martens.

Alt. 24, diam. 14, alt. apert. 11, lat. 7,5 mm.

Rhachis rhodotaenia Martens in: Monatsber. Acad. Berlin 1878 p. 292 t. 2 fig. 7; Reise von der Decken Bd. 3 p. 59 t. 1 fig. 2.

Gehäuse durchbohrt, ziemlich rein konisch, fein und schwach gestreift, etwas glänzend, festschalig, sehr verschiedenartig gefärbt, grünlich oder gelblich mit einer rosa Nahtbinde, dann verschiedenartig gebändert und gestriemt, die mir vorliegenden

Exemplare der Möllendorff'schen Sammlung auf gelbgrünem Grunde mit 2 breiten ununterbrochenen lividblauen Binden, einer breiteren auf das Gewinde hinaufsteigenden auf der Oberseite und einer schmäleren an der Peripherie, welche auf den oberen Windungen nicht mehr sichtbar ist; die Basis ist bräunlich überlaufen, die Umgebung des Nabels lebhaft rosa. Gewinde sehr schlank zugespitzt, fast regelmässig kegelförmig mit geraden Seiten, Spitze schwarzblau, Apex spitz; Naht deutlich, linear, eingedrückt. Acht Windungen, regelmässig zunehmend, die oberen fast flach, die letzte etwas mehr aufgeblasen, gerundet, vorn kaum herabsteigend. Mündung abgestutzt eiförmig, nicht die Hälfte der Höhe ausmachend, die beiden Aussenbinden innen tief schwarz sichtbar; Mundrand einfach, dünn, weiss gesäumt, Randinsertionen weit getrennt, nicht verbunden, Spindelrand oben verbreitert, zurückgeschlagen, den Nabel fast deckend.

Aufenthalt an der südwestafrikanischen Küste; Taita in Mosambique.

424. Buliminus (Rhachis) zonulatus var. lombocensis Mlldff.

Taf. 110. Fig. 14. 15.

Differt a typo testa magis elongata, anfractibus planioribus.
Alt. 20, diam. 9 mm.

Auf Lombock wird der Typus des Rh. zonulatus durch eine auffallend schlanke Form vertreten, bei welcher auch die letzte Windung nicht aufgeblasen ist, sie verdient wohl einen eigenen Varietät-Namen.

425. (322) Buliminus (Rhachis) comorensis Morelet.

Taf. 110. Fig. 16. 17.

Ich habe die Morelet'sche Figur dieser Art schon oben kopirt; da mir aber gegenwärtig aus dem Berliner Museum ein schönes Exemplar zur Verfügung steht, gebe ich von diesem noch eine Abbildung.

426. Buliminus (Rhachis) bidwilli Cox.

Taf. 110. Fig. 18. 19.

Testa anguste et subobtecte perforata, ovato-conica, tenuiuscula, subtilissime striatula, vix nitens, lutescenti-albida, fasciis plerumque 5 ornata: subsuturali rufescente et secunda castanea-interruptis, tertia rufescente, vel castanea subintegra, quarta peripherica et quinta basali nigro-castaneis distinctissimis. Spira acute conica apice coerulescente. Anfractus 6 vix convexiusculi, ultimus major, haud ventrosus (interdum nigro et rubro obscure et irregulariter maculatus). Apertura ovalis fasciis distinctissime translucentibus; peristoma simplex, acutum, tenue, regulariter arcuatum, margine columellari albo, leviter expanso et super perforationem reflexo.

Alt. 17,5, diam. 10, alt. apert. 10, diam. 7,5 mm.

Bulimus (Rhabdotus) bidwilli Cox Monogr. Austral. Landsh. p. 72 t. 13 fig. 11. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 8 p. 147. — (Rhachis) L. Pfeiffer Nomenclator p. 283.

Gehäuse eng und halbüberdeckt durchbohrt, konisch eiförmig, dünnschalig, nur ganz fein gestreift, wenig glänzend, gelblich weiss mit verschiedenartiger Zeichnung aus rothen und schwarzbraunen, unterbrochenen oder zusammenhängenden Binden. Die beiden mir vorliegenden Exemplare haben beide fünf Binden, zwei obere Fleckenbinden, die eine dicht unter der Naht röthlich, nicht sehr auffallend, die zweite dunkelbraun, dann eine ebenfalls noch auf der Oberseite befindliche zusammenhängende, aber braun und roth gefleckte Binde, und zwei untere scharf ausgeprägte, von denen die obere in der Peripherie liegt und etwas auf das Gewinde hinaufsteigt; das eine zeigt noch eine leichte rosa Färbung hinter der Spindel; die Binden laufen unverändert bis zum Mundrand durch; nach der Originalbeschreibung sollen sie sich auf der letzten Windung sämmtlich in unregelmässige Flecken auflösen. Gewinde spitz kegelförmig, Apex blau bis blauschwarz; Naht einfach, linear, deutlich. Sechs nur leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, letzte grösser, doch nicht eigentlich bauchig, vorn nicht herabsteigend. Mündung eiförmig mit sehr deutlich durchscheinenden Binden; Mundrand einfach, scharf, dünn, regelmässig gebogen, Spindelrand weiss, verbreitert und gewölbt über die Perforation zurückgeschlagen.

Aufenthalt am Burnett-River in Queensland. — Es liegen mir zwei leider nicht ganz fertige Exemplare aus Möllendorffs Sammlung vor, von denen das eine bei

14 mm Höhe schon 10 mm breit, also erheblich bauchiger ist, als die Originaldiagnose angibt. Die Zeichnung stimmt ziemlich mit der von Rh. histrio Pfr. überein. Hedley und Pilsbry stellen die Art trotzdem zu Papuina, und Hedley hat den Namen wegen P. bidwilli Pfr. in folicola umgewandelt.

427. Buliminus (Rhachis) sanguineus Barclay.

Taf. 110. Fig. 20—22.

Testa vix perforata, ovato-pyramidata, tenuis, oblique rugoso-striolata, striis exilissimis confertissimis spiralibus decussata, nitidula, albido-rosea, strigis obliquis undatis purpureo-castaneis ornata; spira elongato-conica, apice acutiuscula, nigra. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, ultimus $^3/_7$ longitudinis vix aequans, peripheria obsolete angulatus. Apertura parum obliqua, angulato-ovalis; peristoma tenue, acutum, rectum, marginibus callo tenui junctis, columellari superne breviter fornicatim reflexo, perforationem obtegente. — Benson.

Long. 20, diam. 11, long. apert. 10,5, diam. 7 mm.

Bulimus sanguineus Barclay mss. apud Benson in Ann. nat. Hist. 1857 vol. 19 p. 328. — L. Pfeiffer Monogr. Hel. viv. v. 4 p. 172. — Martens Mauritius p. 198.—(Rhachis) Pfeiffer Nomencl. p. 285. — Nevill Handlist I p. 130.

Gehäuse kaum durchbohrt, konisch eiförmig, dünnschalig, schief runzelstreifig, mit ganz feinen, sehr dichten Spirallinien decussiert, etwas glänzend, weisslich rosa, mit schiefen purpurbraunen Zickzackstriemen; Gewinde lang kegelförmig, Apex ziemlich spitz, schwarz. $6^1/_2$ leicht gewölbte Windungen, letzte $^3/_7$ der Länge kaum erreichend, an der Peripherie stumpfkantig. Mündung wenig schief, eckig eiförmig; Mundsaum dünn, scharf, gerade, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, Spindelrand oben kurz gewölbt zurückgeschlagen, die Perforation deckend.

Aufenthalt auf Mauritius; Moka, Montagne au riz.

428. Buliminus (Rhachis) fülleborni Martens.

Taf. 110 Fig. 23. 24.

Testa subobtecte perforata, elongate ovato-conica, quoad genus solidula, nitida, irregulariter striatula, hic illic minute malleolata, lutescenti-alba, strigis linearibus rufis regularibus obliquis, in anfractu ultimo evanescentibus eleganter picta, maculis nigro-fuscis praesertim in anfractibus superis copiose adspersa. Spira conica lateribus vix convexiusculis, apice acuto, nigro. Anfractus $7—7^1/_2$ vix convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus

convexior, altitudinis $^1/_2$ fere aequans, infra magis convexus, lineis spiralibus fuscis plerumque 2 submedianis et tertia circa perforationem ornatus. Apertura parum obliqua, ovata, supra subacuminata, fasciis et maculis in faucibus albis translucentibus; peristoma acutum, pone limbum tenuem translucentem albo tenuissime labiatum, margine columellari subverticali, leviter concavo, brevissime super perforationem reflexo, rosaceo.

Alt. 19—20, diam. 11, alt. apert. 9, diam. 6,5 mm.

Buliminus (Rhachis) fülleborni Martens in Museo Berolin.

Gehäuse fast überdeckt durchbohrt, lang eiförmig-kegelförmig, relativ festschalig, glänzend, unregelmässig gestreift, hier und da mit feinen hammerschlagartigen Eindrücken, gelblich weiss, die oberen Windungen mit sehr regelmässigen schiefen, ziemlich weitläufigen gelbrothen linienartigen Striemen gezeichnet, die auf der letzten Windung verschwinden; ausserdem sind namentlich die oberen Windungen reichlich mit schwarzen fliegendreckartigen Fleckchen bespritzt. Das Gewinde ist regelmässig kegelförmig mit kaum gewölbten Seiten; der Apex ist spitz, schwarzgefärbt, die Naht sehr deutlich. 7—$7^1/_2$ nur ganz leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen; die letzte, welche hinten gemessen ziemlich genau die Hälfte der Höhe einnimmt, ist etwas stärker gewölbt, aber so, dass der grösste Durchmesser unter der Mitte liegt, und meistens mit zwei schwarzbraunen sehr schmalen Binden umzogen, von denen die obere in der Peripherie liegende schmäler, die untere nach unten verwaschen ist, eine dritte liegt an der Perforation. Ein zweites Exemplar hat allerdings keine Binden, und es werden wohl auch Stücke mit einer Binde vorkommen. Die Mündung ist nur wenig schief, eiförmig, oben spitz; im Gaumen scheinen die Binden und Flecken durch, das bindenlose Exemplar hat zwei breite, braune, aussen nicht sichtbare Striemen. Der Mundsaum ist scharf; er erscheint durch einen schmalen durchscheinenden Saum schwach weissgelippt; der senkrecht herabsteigende, aber nach innen konkave Spindelrand ist ganz kurz über den Nabel zurückgeschlagen und rosa gefärbt.

Aufenthalt bei Lindi in Deutsch-Ostafrika, die abgebildeten Stücke mir von Martens mitgetheilt.

429. Buliminus (Rhachis) succinctus Martens.

Taf. 111. Fig. 9—11.

Testa elongato-conica, tenuiuscula, subtiliter striatula, pallide straminea, strigis angustis subobliquis castaneis interruptis confertis ornata. Spira conica lateribus vix convexiusculis,

apice acutiusculo, nigrescente; sutura distincta. Anfractus 7 vix convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus magis convexus, zona infraperipherica unicolore lutescente utrinque castaneo marginata vel subtus taeniola castanea definita ornatus, circa umbilicum subdiaphanus. Apertura altitudinis $^3/_7$ aequans, parum obliqua, rhomboideo-ovata; peristoma tenue, breviter expansum, margine externo tenuissimo, vix calcareo, columellari subverticali, supra dilatato et super perforationem reflexo.

Alt. 17, diam. 9,5, alt. apert. 8, lat. 5 mm.

Buliminus (Rhachis) succinctus Martens in: S. B. Ges. naturf. Fr. Berlin 1879 p. 102.

Gehäuse lang kegelförmig, dünnschalig, fein gestreift, glänzend, blass gelblich mit ziemlich dichten, schmalen, etwas schiefen, unterbrochenen heller oder dunkler braunen Striemen gezeichnet; dieselben sind an den Unterbrechungsstellen meist dunkler gefärbt, so dass undeutliche Spiralbinden entstehen; auf den oberen Windungen fliessen die Striemen manchmal zusammen, auf der letzten verkümmern sie bei einzelnen Exemplaren. Das Gewinde ist hochkegelförmig mit kaum ganz leicht gewölbten Aussenseiten, der Apex ziemlich spitz, schwarz, die Naht deutlich. Sieben nur ganz leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte stärker gewölbt, stets mit einer fleckenlosen einfarbigen Zone unter der Peripherie, die beiderseits dunkler gesäumt oder nach unten durch eine stärkere, breitere Binde eingefasst ist; manchmal findet sich auch eine obere Binde, welche in der Peripherie liegt und der Naht auf die nächsten Umgänge hinauf folgt; die Nabelgegend ist durchscheinend. Mündung nur wenig schief, rhombisch-eiförmig, etwa drei Siebentel der Höhe ausmachend; Mundsaum dünn, kurz ausgebreitet, der Aussenrand zerbrechlich, kaum kalkig, der Spindelrand fast senkrecht, oben verbreitert und umgeschlagen, die Perforation halb deckend.

Aufenthalt um Bagamoyo in Deutsch-Ostafrika. Die abgebildeten Exemplare im Berliner Museum.

430. Buliminus (Conulinus) hildebrandti Martens.

Taf. 111. Fig. 12. 13.

Testa semiobtecte perforata, elongato-conoidea, leviter striatula, corneo-fusca; apex obtusus. Anfractus $6^1/_2$ subplani, sutura impressa, regulariter crescentes, ultimus rotundatus subsaccatus, basi inflatus. Apertura perobliqua, subovata, peristomate simplici tenui recto,

margine externo valde arcuato, margine basali arcuato, angulatim in columellarem transeunte, margine columellari valde obliquo, sursum reflexo et triangulatim dilatato. — Mrts.

Long. 10, diam. maj. 6, min. 5, alt. apert. 6,5, diam. incl. perist. 3, excl. 2 mm.

Buliminus (Conulinus) Hildebrandti Martens in Nachrbl. d. malak. Ges. 1895 vol. 27 p. 180.

Gehäuse halbüberdeckt durchbohrt, lang kegelförmig, fein gestreift, hornbraun, mit stumpfem Apex. $6^1/_2$ fast flache, durch eine eingedrückte Naht geschiedene, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte gerundet, etwas sackartig vorgetrieben, an der Basis aufgeblasen. Mündung sehr schief, etwas eiförmig; Mundsaum einfach, dünn, gerade, Aussenrand stark gebogen, Basalrand gebogen, aber mit dem Spindelrand eine Ecke bildend, Spindelrand sehr schief, oben umgeschlagen und dreieckig verbreitert.

Aufenthalt bei Kitui in Ukamba, von Hildebrandt gesammelt. Das abgebildete Exemplar im Berliner Museum, mir von Martens mitgetheilt.

431. Buliminus (Pachnodes) spadiceus (Menke) L. Pfeiffer.

Taf. 111. Fig. 1—4. (Taf. 61. Fig. 13. 14).

Testa umbilicata, globoso-conica, rugoso-striata, rufa, epidermide tenui, decidua, margaritacea obducta. Spira conica, acuta. Anfractus 6 convexi, ultimus spiram subaequans, carinatus; umbilicus angustus pervius. Apertura lunato-ovalis, intus margaritacea; peristoma simplex, acutum, margine columellari superne valde dilatato, libero, umbilicum semioccultante. — L. Pfr.

Alt. 25, diam. max. 23,5, min. 14,5, diam. apert. obl. 12—13 mm.

Bulimus spadiceus (Menke mss) apud Pfeiffer Symbolae III p. 87. — Philippi Abbild. v. 2 p. 123 Bul. t. 5 fig. 3. — L. Pfeiffer in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed 2 vol. I. 13, p. 223 t. 61 fig. 13. 14. — Monogr. Helic. viv. vol. 2 p. 192. — (Pachnodus) Nomenclator p. 284. — Krauss Südafr. Moll. p. 79. — Reeve Conchol. icon. No. 537 t. 74. — Sturany Südafr. Moll. in: Denkschr. Akad. Wien 1898 vol. 67 p. 599 (62).

Ich bilde der Vollständigkeit halber hier zwei Exemplare dieser Art ab, welche dem Berliner Museum angehören; das eine grössere ist um 3 mm grösser, als die Pfeiffer'sche Originaldiagnose angibt; das andere kleinere und etwas dunklere entspricht der Varietät, die Pfeiffer als Bulimus caffer Krauss in litt. anführt.

432. Buliminus (Pachnodes) arenicola Benson.

Taf. 111. Fig. 5. 6.

Testa obtecte perforata, trochiformis, tenuis nitidula, irregulariter striata, striis hic illic pliciformibus, fulva (in spec. mortuis albida), fascia rufo-castanea in spiram vix ascendente ornata. Spira regulariter conica, apice acuto castaneo, sutura lineari parum impressa. Anfractus $6^1/_2$ subplanulati, ultimus major, magis convexus, spirae altitudinem superans, distincte angulatus, fascia lata ad carinam (et interdum altera subsuturali angustiore) ornatus, antice haud descendens. Apertura magna, perobliqua, subquadrato-rotundata, fascia in faucibus translucente; peristoma simplex, acutum, margine externo supra valde versus axin producto, ad peripheriam angulato, infra et ad basin expanso, basali valde arcuato, columellari verticali, leviter arcuato, supra breviter reflexo, super perforationem appresso eamque fere claudente.

Alt. 17, diam. 14,5—15, diam. apert. 7, alt. obl. 10 mm.

Bulimus arenicola Benson*) in: Ann. nat. Hist. ser. 2 v. 18 p. 433. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 481. — (Pachnodus) Nomenclator p. 284. — Sturany Südafr. Moll. in: Denkschr. Akad. Wien 1898 vol. 67 p. 599 (63).

Gehäuse ganz eng und überdeckt durchbohrt, trochusförmig, dünnschalig, durchscheinend, glänzend, unregelmässig gestreift, die Streifung hier und da faltenartig, frische Exemplare bräunlich gelb, todt gesammelte weisslich, mit einer ziemlich breiten braunrothen Kielbinde, die nur ganz schmal auf die beiden vorhergehenden Windungen hinaufsteigt. Gewinde regelmässig konisch mit geraden Aussencontouren, einigermassen gegen die letzte Windung abgesetzt; Apex spitz, intensiv kastanienbraun oder schwarz; Naht linear, nur wenig eingedrückt. $6^1/_2$ beinahe flache, langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die letzte erheblich grösser, höher als das Gewinde, scharf kantig, fast gekielt, beiderseits gewölbt, vorn nicht herabsteigend, nach der Originaldiagnose manchmal auch mit einer schmalen Binde unter der Naht. Mündung gross, sehr schief, abgerundet viereckig, die Kielbinde innen

*) T. vix perforata, trochiformi, irregulariter subplicato-striata, nitidula, albida, rufo-castaneo fasciata; spira attenuato-conica, sutura leviter impressa, apice acuto, castaneo; anfractibus $6^1/_2$ subplanulatis, ultimo magno, dimidiam testae efformante acute carinato, subtus convexiusculo, fasciis duabus, altera suturali, altera ad carinam ornato; apertura magna, subquadrato-rotundata; peristomate simplici, acuto, margine externo infra ad peripheriam angulato, columellari verticali arcuato, expansiusculo, superne breviter appresso-reflexo, perforationem fere claudente, basali valde arcuato.

sehr deutlich; Mundrand einfach, scharf, nicht in einer Ebene liegend, der Aussenrand fast bis zur Mittellinie vorgezogen, leicht gewölbt, aussen mit einer deutlichen Ecke, von da ab und an der Basis deutlich ausgebreitet, der Basalrand stark gerundet, der Spindelrand fast senkrecht, am Innenrande etwas konkav, oben schmal aber lang über die Perforation zurückgebogen, angedrückt und sie beinahe schliessend.

Aufenthalt bei Waterloo im Kaffernland, auf sandigen Hügeln, das abgebildete Exemplar im Berliner Museum.

433. Buliminus (Pachnodes) drakensbergensis Smith.

Taf. 111. Fig. 7. 8.

Testa angustissime et subobtecte perforata, trochiformis, tenuissima, fragilis, striis incrementi obliquis subtilissimis irregularibus lineisque incrementi sub vitro tantum conspicuis obsolete decussata, fusco-vel flavo-cornea. Spira regulariter conica, elata, lateribus strictis, apice subtili, leviter obtusato. Anfractus 7 convexiusculi, regulariter crescentes, sutura lineari sat profunda discreti, ultimus postice spiram aequans vel subsuperans, ad peripheriam subacute carinatus, irregulariter costato-striatus, infra parum convexus, antice haud descendens. Apertura parum obliqua, irregulariter subquadrato-rotundata; peristoma simplex, tenue, fragile, margine externo ad carinam angulato, haud expanso, basali bene arcuato, columellari superne breviter dilatato ac reflexo, perforationem suboccultante.

Alt. 18, diam. 14 mm.

Bulimus (Pachnodus) drakensbergensis E. A. Smith in: Ann. nat. Hist. ser. 4 vol. 20 (1877) p. 538. — Craven in: P. zool. Soc. Lond. 1880 p. 615. — Sturany in: Denkschr. Ak. Wien 1898 vol. 67 p. 599.

Gehäuse ganz eng und fast überdeckt durchbohrt, trochusförmig, sehr dünnschalig und zerbrechlich, durch feine, schiefe, unregelmässige Anwachslinien und noch feinere, nur unter der Lupe sichtbare Spirallinien sehr fein gekörnelt oder obsolet decussirt, bräunlich bis gelblich hornfarben. Gewinde regelmässig kegelförmig, hoch, mit geraden Seiten; Apex fein, aber deutlich abgestutzt und eingewunden; Naht

---

*) T. angustissime perforata, trochiformis, lineis incrementi obliquis striata, striisque spiralibus minutis obsolete sculpta, tenuis, fragilis, fusco-vel flavo-cornea; spira elevato-conica, apice subobtuso. Anfractus 7 convexiusculi, ultimus in medio subacute carinatus, infra carinam parum convexus; apertura vix obliqua, irregulariter subquadrato-rotundata, longitudinis totius $^{8}|_{17}$ adaequans; peristoma simplex, tenue, margine externo in medio leviter angulato, haud expanso, columellari superne breviter dilatato et reflexo, perforationem angustam fere obtegente. — Long. 17, diam. supra carinam 11 mm.

linear, doch ziemlich tief. Sieben leicht konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte hinten gemessen so hoch wie das Gewinde oder etwas höher, scharf kantig, fast gekielt, die Kante bis zum Mundrand deutlich, ohne Binde, obenher mit ganz flachen breiten Rippenstreifen skulptirt, die Unterseite nur leicht gewölbt; sie steigt vorn nicht herab. Mündung nur mässig schief, abgerundet viereckig; Mundrand einfach, scharf, dünn und zerbrechlich, nicht in einer Ebene liegend, der Oberrand vorgezogen, aussen mit einer deutlichen Ecke, der Basalrand schön gerundet, der Spindelrand oben verbreitert und zurückgeschlagen, die Perforation fast verdeckend.

Aufenthalt in den Goldfeldern von Lydensburg am Ostabhang der Drakensberge in Transvaal.

Das abgebildete Exemplar des Berliner Museums ist nicht unerheblich grösser, als der Smith'sche Typus und hat nur kaum erkennbare Spiralskulptur, stimmt aber sonst ausgezeichnet damit überein. Die Art stellt sich zwischen P. natalensis und P. arenicola.

434. Buliminus (Conulinus) meridionalis L. Pfeiffer.

Taf. 111. Fig. 14. 15.

Testa perforata, ovato-conica, striatula, diaphana, fusca, fascia aurantio-fusca mediana vix in spiram ascendente cincta. Spira regulariter conica apice acuto, sutura lineari parum impressa. Anfractus 7 convexiusculi, leniter et regulariter crescentes, ultimus postice spiram subaequans, rotundatus, antice vix descendens. Columella leviter arcuata. Apertura obliqua, truncato-ovalis, intus concolor fascia translucente; peristoma simplex, acutum, breviter expansum, margine supero ad insertionem producto, columellari superne fornicatim reflexo.

Alt. 15, diam. 8, alt. apert. 8, lat. 5,35 mm.

Bulimus meridionalis L. Pfeiffer in: P. zool. Soc. London 1847 p. 231 Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 108. (Rachis) Nomenclator p. 264. — Reeve Conchol. icon. No. 370 t. 56. — Morelet in: J. Conchyl. 1889 v. 37 p. 19. — Sturany Südafr. Moll. in: Denkschr. Akad. Wien 1898 vol. 67 p. 600 (63).

Gehäuse eng durchbohrt, konisch eiförmig, fein gestreift, durchscheinend, frische Exemplare bräunlich, abgeriebene weisslich, mit einer ziemlich breiten orangebraunen, kaum auf das Gewinde emporsteigenden Mittelbinde. Gewinde regelmässig kegelförmig, mit spitzem Apex, mit linearer, wenig eingedrückter Naht. Sieben nur ganz

leicht konvexe, langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die letzte hinten gemessen ziemlich so hoch wie das Gewinde, gerundet, vorn kaum herabsteigend. Spindel leicht gebogen. Mündung schief, abgestutzt eiförmig, innen wie aussen gefärbt mit durchscheinender Mittelbinde; Mundrand einfach, scharf, kurz ausgebreitet, der Oberrand weit nach vornen inserirt und über die Spindelebene vorgezogen, der Spindelrand oben über die Perforation gewölbt zurückgeschlagen; ein Verbindungscallus ist nicht vorhanden.

Aufenthalt um Port Elizabeth in Südafrika, das abgebildete Exemplar im Berliner Museum.

435. Buliminus (Pachnodes) maritzburgensis Melvill & Ponsonby.

Taf. 111. Fig. 16. 17.

Testa anguste perforata, conica, tenuis, fragilis, translucida, subtiliter subregulariterque oblique striatula, sculptura spirali sub vitro quoque fere inconspicua, unicolor fulvocornea. Spira exacte conica, subturrita, lateribus strictis, apice acuto; sutura impressa. Anfractus $6^1/_2$ convexi, leniter regulariterque crescentes, ultimus postice spiram subsuperans, obsolete angulatus, basi rotundatus, antice haud descendens. Apertura obliqua, ovato-rotundata, lunata; peristoma tenue, fragillimum, extus haud angulatum, margine externo ad insertionem producto, columellari triangulariter reflexo, umbilicum suboccultante, angulum distinctum cum pariete aperturali formante.

Alt. 14, diam. 9,5 mm.

Buliminus (Pachnodus) maritzburgensis Melvill & Ponsonby in: Ann. nat. Hist. ser. 6 vol. 12 p. 105 t. 3 fig. 5. — Sturany in: Denkschr. Ak. Wien 1898 vol. 67 p. 599 (63).

Gehäuse eng durchbohrt, kegelförmig, dünnschalig, zerbrechlich, durchsichtig, sehr fein und ziemlich regelmässig schief gestreift, auch unter der Lupe kaum Spuren von Spiralskulptur zeigend, einfarbig hornbräunlich. Gewinde regelmässig kegelförmig, etwas gethürmt, mit geraden Seiten, und spitzem, gleichfarbigem Apex; Naht ziemlich tief eingedrückt. $6^1/_2$—7 konvexe, langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die letzte hinten gemessen etwas höher als das Gewinde, ziem-

---

*) B testa anguste umbilicata, omnino pellucida, laete cornea, tenuissima, pyramidali. ad apicem attenuato-conica; anfractibus 6 ventricosulis, ad suturas impressis, ultimo apud peripheriam subangulato, effuso; apertura rotunda, peristomate tenui, apud marginem columellarem multum reflexo, umbilicum obtegente. — Long. 14, lat. 9 mm.

lich undeutlich kantig, nach unten gerundet, vorn nicht herabsteigend. Mündung schief rundeiförmig, ausgeschnitten, ohne Ecke nach aussen; Mundsaum gerade, dünn, sehr zerbrechlich, nicht in einer Ebene liegend, der Oberrand an der Insertion vorgezogen, Spindel breit dreieckig zurückgeschlagen, den Nabel fast verdeckend, die innere Schneide einen ausgesprochenen Winkel mit der Mündungswand bildend.

Aufenthalt in der Umgebung von Pietermaritzburg in Natal, das abgebildete Exemplar im Berliner Museum.

436. Buliminus (Cerastus?) connivens Pfeiffer.

Taf. 111. Fig. 18—20. (Taf. 54. Fig. 10. 11).

Testa compresse sed profunde umbilicata, ovato-conica, solidula, opaca, subtiliter striatula, hic illic distincte oblique costulata, unicolor alba, in anfractibus superis interdum indistincte fusco strigata, in superis fuscescens. Spira conica apice acutulo; sutura profunde impressa. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, leniter accrescentes, ultimus tumidus, spirae altitudinem aequans, basi circa umbilicum compresso-rotundatus, antice vix ascendens. Apertura rotundato-ovata, ad dextrum producta, parum obliqua, faucibus fuscescentibus; peristoma tenue, anguste expansum, subreflexum, marginibus conniventibus, callo tenui junctis, columellari patente, praesertim oblique intuenti dilatato.

Alt. 19,5, diam. 13, alt. apert. 10, diam. 8 mm.

Bulimus connivens L. Pfeiffer in: Zeitschr. f. Malak. 1847 p. 148; Monogr. Helic. v. 2 p. 63. — Martini & Chemnitz Conch. Cab. ed. 2 v. 13 p. 187 t. 54 fig. 10. 11; (Cerastus) Nomenclator p. 286. — Reeve Conchol. icon. No. 388 t. 57. — Philippi Abbild. v. 3 p. 97, Bul. t. 9 fig. 4. — (Rachis) Albers, Helic. ed. I p. 183.

Ich bilde diese eigenthümliche Art hier nach einem Exemplar des Berliner Museums noch einmal ab ihrer systematischen und geographischen Wichtigkeit wegen. Ihre Stellung ist offenbar in der nächsten Nähe von Cerastus, doch unterscheidet sie sich durch die ganz andere Textur und die glänzend weisse xerophilen-artige Textur ihrer Schale, welche beide Eigenheiten auf einen Aufenthalt in trockenem Steppengebiet deuten. Largilliert, von dem meines Wissens alle bis jetzt bekannt gewordenen Exemplare stammen, hat als Vaterland Senegambien angegeben, Philippi den Gabun, beide Fundorte sind meines Wissens seitdem nicht bestätigt worden. Doch scheint soviel sicher, dass die Art aus Westafrika stammt, und das würde darauf deuten, dass Cerastus-artige Formen durch ganz Afrika verbreitet sind.

437. Buliminus (Pachnodes) carinifer Melv. & Psby.

Taf. 111. Fig. 21.

Testa obtecte umbilicata, conico-pyramidata, perfragilis, nitens, undique minute decussata. Anfractus 7, superi 5 attenuati, ventricosuli, ad suturas impressi, 2 ultimi expansi, ultimus ad peripheriam acute carinatus, carina ipsa nitida, rufo-brunnea. Apertura trapezoidea, labro exteriore pertenui, uniangulato, simplici; columella pallida, apud regionem umbilicarem valde reflexo. — Melv. & Psby.

Alt. 18, diam. 12 mm.

Buliminus (Pachnodus) carinifer Melvill & Ponsonby in: Ann. nat. Hist., ser. 6 vol. 19, p. 637 t. 17 fig. 8. — Sturany in: Denkschr. Ak. Wien, vol. 67 p. 599 (63).

Gehäuse bedeckt durchbohrt, kegelförmig, sehr dünnschalig und zerbrechlich, durch feine Anwachsstreifen und Spirallinien äusserst fein gekörnelt. Sieben Windungen, die fünf obersten schmal, bauchig, mit eingedrückter Naht, die beiden unteren ausgebreitet, die letzte an der Peripherie scharf gekielt, der Kiel glänzend, rothbraun. Mündung trapezförmig, Aussenrand sehr dünn, aussen mit einer Ecke, einfach; Spindel heller gefärbt, in der Nabelgegend stark zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Gordon Falls in Südafrika.

438. Buliminus (Pachnodes) nuptialis Melv. & Psby.

Taf. 111. Fig. 22.

Testa angustissime umbilicata, delicatula, tenuis, succineo-brunnea; anfractibus 4, superioribus 3 parvis, ultimo perlato, rapide accrescente, effuso, undique longitudinaliter oblique striatis. Apertura oblonga; peristomate simplici, tenui, apud umbilicum fere clausum reflexo.

Alt. 15, diam. 8,50 mm.

Buliminus nuptialis Melvill & Ponsonby in: Ann. Nat. Hist. ser. 6 vol. 14 (1894) p. 92 t. 1 fig. 5. — Sturany in: Denkschr. Ak. Wien 1898 vol. 67 p. 602 (66).

Gehäuse ganz eng und überdeckt genabelt, sehr fein und dünnschalig, braunlich bernsteinfarben, überall schief rippenstreifig. Vier Windungen, die obersten klein, sehr langsam zunehmend, die letzte sehr gross, sehr rasch zunehmend, obenher abgeschrägt, unten ausgussartig. Mündung oblong, Mundrand einfach, dünn, der

Aussenrand ziemlich geradlinig, der Spindelrand oben zurückgeschlagen und den Nabel fast deckend.

Aufenthalt in Südafrika (Craigie Burn in Somerset East). Abbildung und Beschreibung nach Melvill & Ponsonby.

Genus Bothriembryon Pilsbry.

(Liparus Albers 1850, nec Olivier 1807, Genus Coleopterorum).
Bothriembryon Pilsbry in: Nautilus v. VIII 1894 p. 36. — Tryon Manual Ser. 2 vol. XIII 1900 p. 1.

Die australischen Schnecken, welche seither allgemein zu Buliminus gerechnet wurden und dort die Untergattungen Caryodes und Liparus bildeten, sind durch die gleichzeitigen Untersuchungen von Pilsbry (in Nautilus VI. 1892 p. 9) und Hedley (in Records Austral. Museum vol. II 1892) allerdings von Buliminus völlig losgetrennt und mit den Helicidengruppen Panda und Pedinogyra zu der Gruppe Macroon der Heliciden verwiesen worden. Doch ist die systematische Stellung durchaus noch nicht ganz klar. Während Hedley die sämmtlichen westaustralischen Liparus (= Bothriembryon Pilsbry) mit den anderen Gattungen zusammenstellt, führt Pilsbry nur Panda, Caryodes, Pedinogyra und Anoglypta, sämmtlich oxygnath, bei den Helicidae macroogonae auf. Er stellt Bul. atomatus, kershawi, larreyi und ponsonbyi mit Helix falconari und maconelli zu Panda, beschränkt die Gattung Caryodes auf dufresni, und stellt den Rest zu Liparus, dessen nächste Verwandtschaft er bei Otostomus oder Placostylus suchen möchte. Die Anatomie und die Radula widersprechen dem nicht gerade, aber der Kiefer ist aus einem Stück. Die Skulptur des Embryonalendes schwankt von rein grubig durch gegittert bis runzlig rippig, ist aber immer von den normalen Umgängen erheblich verschieden.

(439) 1. Bothriembryon dux L. Pfeiffer.

Taf. 112. Fig. 1. 2.

Testa subobtecte perforata, ovato-conica, irregulariter striata, pallide carnea. Spira breviter conica lateribus convexis; apex acutiusculus, concolor, sub vitro fortiore tantum

subtilissime foveolata. Anfractus 6, superi vix convexi, penultimus magis convexus, infra suturam crenulatam sulcis nonnullis spiralibus, 2 tantum distinctioribus, cingulati, ultimus postice $^3/_5$ altitudinis aequans, subventricosus, basi rotundatus, antice haud descendens. Apertura subverticalis, angulato-ovalis, intus rosacea vel roseo-carnea, nitida; peristoma simplex, rectum, marginibus callo diffuso roseo nitido junctis, columellari lilaceo-roseo, fornicatim reflexo, subadnato.

Alt. 53, lat. 31,5, alt. apert. 31,5, lat. ext. 20 mm.

Bulimus dux L. Pfeiffer in: Malak. Bl. 1861 p. 15; P. zool. Soc. London 1861 p. 15; Monogr. Helic. viv. vol. 6 p. 108; (Liparus) Nomenclator p. 283. — (Mesembrinus) Cox Monogr. Austral. Landsh. p. 71 t. 13 fig. 4 t. 18 fig. 16.

Gehäuse fast überdeckt durchbohrt, konisch eiförmig, unregelmässig gestreift, blass fleischfarben, wie abgerieben aussehend. Gewinde ziemlich niedrig kegelförmig, mit gewölbten Seiten, der Apex ziemlich spitz, nicht dunkler gefärbt, mit sehr feiner, nur unter einer guten Lupe sichtbaren Grübchenskulptur. Von den sechs Windungen sind die oberen kaum gewölbt, die vorletzte ist stärker aufgetrieben, die letzte leicht bauchig, etwa drei Fünftel des Gehäuses ausmachend, unten gerundet; unter der gekerbten Naht laufen zwei deutliche und einige weniger deutliche Spiralfurchen; sie steigt vornen nicht herab. Die Mündung ist fast senkrecht, eckig eiförmig, innen rosa oder röthlich fleischfarben; der Mundrand ist einfach, geradeaus, die Ränder werden durch einen nach aussen nicht scharf begränzten glänzenden rosa gefärbten Callus verbunden, der Spindelrand ist etwas mehr lila gefärbt, gewölbt zurückgeschlagen, über die Perforation angedrückt.

Aufenthalt am King Georges Sound in Australien, das abgebildete Exemplar im Berliner Museum. Es ist bauchiger, als das Pfeiffer'sche Orginal und hat namentlich ein niedrigeres Gewinde.

(440) 2. Bothriembryon martensi n.

Taf. 112. Fig. 3. 4.

Testa omnino exumbilicata, elongato-ovata, tenuiuscula sed solida, irregulariter striatocostata, lineis spiralibus obsoletissimis distantibus sub vitro tantum conspicuis cincta, fulvida, strigis castaneis et luteo-albidis irregularibus pulcherrime picta. Spira conica, apice perobtuso, foveolato, intorto; sutura subtilissime crenulata, lutescenti-albido anguste marginata. Anfractus 6 regulariter crescentes, convexiusculi, superi 3 fovelati, tertius strigis

pallide fuscis obliquis regulariter dispositis ornatus, ultimus $^4/_7$ testae occupans, vix inflatus, basi rotundatus, antice haud descendens. Apertura subverticalis, ovalis, strigis externis intus coeruleo translucentibus; peristoma simplex, rectum, margine supero ad insertionem producto, basali anguste rotundato, columellari fere verticali, breviter sed longe reflexo, appresso, perforationem omnino tegente.

Alt. 42, diam. 23,5, alt. apert. 22,5, lat. 14 mm.

Gehäuse völlig entnabelt, lang eiförmig, ziemlich dünnschalig aber fest, unregelmässig gestreift, stellenweise ausgesprochen rippenstreifig, hier und da mit sehr undeutlichen weitläufigen, nur mit der Lupe sichtbaren Spiralfurchen umzogen, bräunlich, aber sehr reich mit unregelmässigen dunkelbraunen und weissgelben Striemen gezeichnet. Gewinde konisch, ziemlich breit, der Apex breit abgestumpft, eingewunden, mit sehr hübscher Grubenskulptur, welche die drei obersten Windungen einnimmt. Naht sehr deutlich, ganz fein gekerbt, schmal aber ausgesprochen gelbweiss berandet. Sechs regelmässig zunehmende, etwas gewölbte Windungen, die beiden ersten einfarbig rothbraun, die dritte bei gleicher Grundfarbe mit sehr regelmässigen, schiefen, braunen Striemen gezeichnet, die letzte hinten gemessen $^4/_7$ der Höhe ausmachend, kaum aufgeblasen, unten gerundet, vorn nicht herabsteigend. Mündung fast senkrecht, eiförmig, die dunklen Striemen innen bläulich durchscheinend; Mundsaum einfach, gerade aus, die Ränder nicht in einer Ebene liegend, der Aussenrand an der Insertion erheblich vorgezogen, der Basalrand in kurzem Bogen gerundet, der Spindelrand fast senkrecht, ganz schmal aber lang umgeschlagen, fest angedrückt; die Perforation völlig schliessend.

Aufenthalt in Neuholland, das abgebildete Exemplar mir ohne genauere Fundortsangabe vom Berliner Museum mitgetheilt. Es ist als B. atomatus var. ? etikettirt, kann aber unter keinen Umständen zu dieser Art gehören, es hat bei gleicher Windungszahl nur zwei Drittel der Grösse, konvexere Windungen, ist völlig entnabelt und hat nur Spuren von Spirallinien, während Pfeiffer die Gray'sche Art obsolete decussata nennt. Auch die reiche Zeichnung entspricht der von P. atomatus nicht. — Von Bul. kershawi Braz., dessen Beschreibung sonst etwa stimmen könnte, unterscheidet ihn Textur und schwächere Spiralskulptur; auch hat dieser bei erheblicherer Grösse nur fünf Windungen.

(441) 3. Bothriembryon trilineatus Quoy & Gaimard.
Taf. 112. Fig. 5—9.

Testa vix subperforata, elongate ovato-conica, alba vel lutescens, strigis castaneis subflammulatis plerumque distinctissimis pulcherrime ornata, ruguloso-striata, striis infra suturam distinctius impressis, sculptura spirali sub vitro fortiore quoque nulla. Spira elongate conica lateribus vix convexiusculis, apice distincte obtusato, intorto, rufo-fusco; sutura distincta, linearis. Anfractus 6 convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus postice spirae altitudinem superans, rotundatus, haud inflatus, non descendens, in speciminibus vividius coloratis fascia fusca circa columellam insignis. Apertura lunato-ovata, subverticalis, basi leviter recedens, intus albida vel fuscescens strigis translucentibus; peristoma rectum, acutum, tenue, haud labiatum, marginibus distantibus, haud vel vix junctis, externo parum arcuato, basali breviter rotundato, columellari strictiusculo, verticali, super umbilicum dilatato et appresso, intus pliciforme intrante.

Alt. 26, diam. 12, alt. apert. obl. 12,5 mm.

Helix trilineata Quoy & Gaimard*) Voy. Astrolabe, v. 2 p. 107 t. 9 fig. 1—3. — Bulimus tr., Deshayes in: Lamarck Hist. anim. sans vert. v. 8 p. 248. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 174. — Reeve Conchol. icon. t. 59 No. 397. — Deshayes in: Férussac Hist. nat. v. 2 p. 84 t. 150 fig. 11. 12. — (Rhabdotus) Pfeiffer Versuch p. 158. — (Liparus) Martens in: Albers Heliceen ed. 2 p. 229.

Bulimus quoyi Cox Catal. Austral. Landsh. p. 23. — (Orthalicus) Tapparone-Canefri Malac. Viagg. Magenta p. 87.

Gehäuse kaum ganz eng durchbohrt, lang eiförmig kegelförmig, weiss oder gelblich, meist sehr schön mit tiefbraunen Flammenstriemen gezeichnet, doch auch manchmal heller bis fast einfarbig gelblich mit schwachen hellbraunen Striemen, schwach runzelstreifig, die Streifen unter der Naht stärker eingedrückt und dort etwas konkav; eine Spiralskulptur ist auch bei stärkerer Vergrösserung nicht sichtbar. Gewinde lang kegelförmig, mit kaum konvexen Seiten. Apex deutlich abgestutzt, eingerollt, rothbraun, mit der charakteristischen Skulptur; Naht deutlich, linear. Sechs leicht gewölbte regelmässig zunehmende Windungen, die letzte hinten höher als das Gewinde, gerundet, nicht aufgeblasen, bei den lebhafter gefärbten Exemplaren mit einer

*) T. imperforata, ovato-conica, alba, strigis rufo-fuscis longitudinalibus plus minusve densis ornata; anfr. 6 planiusculi, ultimus spira brevior; columella basi nigra; apertura ovata, violacea; peristoma simplex, acutum, margine columellari reflexo. — Long. 28, diam. 13 mm.

dunkelbraunen, sich dicht an die Spindel anschmiegenden Basalbinde. Mündung ausgeschnitten eiförmig, fast senkrecht, an der Basis leicht zurückweichend, innen weisslich oder bräunlich mit durchscheinenden Striemen; Mundrand gerade, dünn, scharf, nicht gelippt, die Randinsertionen weit von einander getrennt, nicht oder kaum verbunden, Aussenrand wenig gebogen, Basalrand kurz gerundet, Spindelrand senkrecht, fast strack, über den Nabel verbreitert und angedrückt, die innere Schneide faltenförmig eindringend.

Aufenthalt in West-Australien. Die abgebildeten Exemplare in Möllendorffs Sammlung.

(442) 4. Bothriembryon macleayi Brazier.

Taf. 112. Fig. 10. 11.

Testa perforata, ovato-conica, tenuissima, nitens, pellucida, striis longitudinalibus exarata lineisque spiralibus valde obsoletis notata, pallide cornea vel fuscula; spira elevata apice acuto. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi; ultimus magnus, inflatus, mediam totius longitudinis partem paulo superans, basi rotundatus. Apertura subobliqua, ovato-oblonga; peristoma simplex, regulare, rectiusculum, marginibus arcuatis, columellari ad insertionem in laminam super umbilicum reflexam desinens. — Tapp. Can.

Alt. 16, diam. 8,5, alt. apert. 9,5, diam. 5,5 mm.

Bulimus Macleayi Brazier in Pr. Linn. Soc. N. S. Wales I. 1878 p. 108, 126.
— (Liparus) Tapparone Canefri Fauna mal. Nuova Guinea p. 104 t. 2 fig. 16. 17. — Supplement p. 16 (128). — (Papuina) Pilsbry in: Tryon Manual Ser. 2 vol. 13 p. 121 t. 4 fig. 66—68.
— beddomei Brazier in: P. Linn. Soc. N. S. Wales 1880 v. 4 p. 395. — Hedley in: P. Linn. Soc. N. S. Wales Ser. 2 vol. 6 p. 97.

Gehäuse durchbohrt, konisch eiförmig, sehr dünnschalig, glänzend, durchsichtig, mit eingedrückten Längsstreifen und wenig deutlichen Spirallinien skulptirt, blass hornfarben bis bräunlich. Gewinde hoch mit spitzem Apex. $5^1/_2$ leicht gewölbte Windungen, die letzte gross, aufgeblasen, etwas über die Hälfte der Gesammtlänge ausmachend, unten gerundet. Mündung etwas schief, lang eiförmig; Mundsaum einfach, regelmässig, gerade, die Ränder gebogen, der Spindelrand an der Insertion in eine über die Perforation zurückgeschlagene Lamelle verbreitert.

Aufenthalt auf der Yule-Insel, verschiedenen Inseln der Torres-Strasse und an

der Nordküste von Australien, in der Regenzeit auf Bäumen, in der trockenen Jahreszeit in der Erde und in den Spalten der Korallenfelsen verborgen. Ist nach Hedley kein Liparus, sondern zu der Gruppe Folicola bei Papuina zu rechnen.

(443) 5. Bothriembryon physodes Menke.

Taf. 112. Fig. 12. 13.

Testa ovata, imperforata, tenuis, parum solida, irregulariter striata et lineis spiralibus granulata lutescenti-alba, corneo strigata, strigis interdum confluentibus, spira conica apice obtuso. Anfractus 6—7 convexiusculi, leniter crescentes, ultimus major, ovatus, subinflatus, circa columellam purpureo-fusco zonatus. Apertura ovata, labro tenui, recto, acuto, basali anguste rotundato, columellari supra dilatato, albo, reflexo, umbilicum omnino claudente.

Alt. 20, diam. 11 mm.

Bulimus physodes Menke 1848 Moll. nov. Holland. Spec. p. 7. — (physoides) Reeve Conchol. icon. t. 70 No. 507. — (Liparus) E. A. Smith in: P. Malac. Soc. London v. 1 p. 95 t. 7 fig. 30. 31. — (L.) inflatus var. physodes Hedley in: Record Austral. Museum 1892 v. 2 p. 4. — (Bothr. physoides) Pilsbry in Tryon Manual Ser. 2 Vol. 13 p. 9 t. 2 fig. 35—37.

Gehäuse undurchbohrt, eiförmig, dünnschalig und nicht sonderlich fest, unregelmässig gestreift, durch feine Spirallinien mehr oder minder deutlich gekörnelt, gelblich weiss mit hornbraunen Striemen, die manchmal die Ueberhand gewinnen und zusammenfliessen. Gewinde niedrig kegelförmig mit leicht konvexen Seiten und abgestumpftem Apex. Sechs oder sieben leicht gewölbte, ziemlich langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die letzte gross, eiförmig, etwas aufgeblasen, um die Spindel purpurbraun gefärbt. Mündung eiförmig; Mundsaum dünn, gerade, scharf, Basalrand schmal gerundet, Spindelrand strack, weiss, verbreitert und umgeschlagen, den Nabel völlig schliessend.

Aufenthalt in West-Australien, die Abbildung nach Smith.

(444) 6. Bothriembryon leeuwinensis E. A. Smith.

Taf. 112. Fig. 14.

T. perforata, elongato-ovata, superne acuminata, albida, plus minus fusco-corneo strigata et maculata; anfr. 5—6 convexiusculi, sutura subprofunda sejuncti, supremi 2

(nucleus) fuscescentes, minute punctati, caeteri longitudinaliter rugose striati, seriebus transversis granulorum pluribus ornati, ult. elongatus, infra medium haud granulatus, antice leviter oblique descendens; apert. perpendicularis, inverse auriformis, pallide fusco tincta, longit. totius $^1/_2$ haud aequans; perist. album tenue, simplex, acutum, margine basali subeffuso, columellari conspicue reflexo, umbilicum angustum semiobtegente, superne labro callo tenui juncto.

Alt. 27, diam. 12,5, alt. apert. 12,5, lat. 6,5 mm.

Bulimus (Liparus) Leeuwinensis E. A. Smith in: Pr. malac. Soc. London vol. I 1894 p. 94 t. 7 fig. 27. — (Bothr.) Pilsbry in: Tryon Manual ser. 2 v. 13 p. 13 t. 3 fig. 49.

Gehäuse durchbohrt, lang eiförmig, oben spitz, weisslich, mit stärkeren oder schwächeren hornbraunen Striemen und Flecken. Fünf oder sechs leicht konvexe Windungen mit ziemlich tiefer Naht, die beiden obersten bräunlich und mit der charakteristischen Skulptur versehen, die folgenden runzelstreifig, mit mehreren Spiralreihen von Körnern, die letzte verlängert, nur in der oberen Hälfte gekörnelt, vorn etwas schräg herabsteigend. Mündung senkrecht, verkehrt ohrförmig, innen blass bräunlich, weniger als die Hälfte der Gesammtlänge ausmachend; Mundsaum weiss, dünn, einfach, scharf, Basalrand leicht ausgussartig, Spindelrand deutlich umgeschlagen, den engen Nabel halbüberdeckend; Ränder durch dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt am Cape Leeuwin, N. W. Australia. Die Abbildung nach Smith.

Gehört zur engeren Gruppe des Bothr. kingi, ist aber weniger schlank, stärker gekörnelt und blasser gefärbt, während B. melo viel bauchiger ist.

(445) 7. Bothriembryon onslowi Cox.

Taf. 112. Fig. 15. 16.

Testa subobtecte perforata, ovata, solidiuscula, striata, prope suturam sulcis vel lirulis spiralibus pulchre granulata, alba vel lutescens, strigis latiusculis rufescentibus vix flammulatis undique ornata. Spira breviter conica; sutura profunde impressa. Anfractus 5—6 convexiusculi, ultimus ventrosus, spirae altitudinem duplo dimidioque superans. Apertura subverticalis, angulato-ovalis, intus pallide plumbea; peristomate simplici, tenui, margine columellari albido, reflexo, basi adnato. — Cox.

Alt. 24, diam. 16, alt. apert. obl. 15 mm.

Bulimus Onslowi Cox Catal. Austral. Landsh. 1864 p. 24. — Pfeiffer Monogr.

Helic. viv. v. 6 p. 113. — Cox in Ann. nat. Hist. ser. 3 vol. 14 p. 185. — (Rhabdotus) Cox Monogr. Austral. Landsh. p. 74 t. 13 fig. 13. — (Liparus) Pfeiffer-Clessin Nomencl. p. 283. — (Liparus) E. A. Smith in: P. malac. Soc. London vol. I p. 95 t. 7 fig. 28. 29. — Martens in: MB. Ak. Berlin 1877 p. 279. — (Bothr.) Pilsbry in: Tryon Manual ser. 2 v. 13 p. 12 t. 3 fig. 43—48.

Gehäuse halbüberdeckt durchhohrt, eiförmig, ziemlich festschalig, gestreift, in der Nähe der Naht mit einigen Spiralfurchen oder schwachen Spiralreifen umzogen, welche an den Schnittstellen der Streifen sehr hübsch gekörnelt erscheinen, weisslich bis gelblich, mit ziemlich dicht stehenden, breiten, kaum geflammten röthlichen Striemen. Gewinde niedrig konisch; Naht tief eingedrückt. 5—6 leicht konvexe Windungen, die letzte bauchig, fünf Siebentel der Gesammtlänge ausmachend. Mündung fast senkrecht, eiförmig, oben spitz; Mundrand einfach, dünn, Spindelrand weisslich, umgeschlagen, an die Basis angedrückt.

Aufenthalt auf Dirk Hartogs Island an der Küste von West-Australien.

Smith bildet von dieser Art zwei verschiedene Formen ab, eine grössere und eine kleinere; dass sie nicht auf Altersunterschieden beruhen, beweist schon die Zahl der Umgänge, die auch bei der kleinen Form sechs beträgt. Es liegen mir aus Möllendorffs Sammlung auch beide Formen vor, die grosse leider nur in einem halbwüchsigen Exemplar. Das kleine Exemplar, das bei nur 13 mm Höhe sechs vollständige Windungen zählt, hat nicht nur, wie schon Smith hervorhebt, eine viel deutlichere Spiralskulptur, sondern auch eine tiefe Furche unterhalb der deutlich gekerbten Naht, die eine perlenschnurartige Körnerreihe abtrennt, und ist relativ offen, jedenfalls viel weiter durchbohrt als die grosse Form. Es wird sich deshalb empfehlen, die kleine Form zum mindesten als Varietät abzutrennen und ich schlage für sie den Namen var. hartogensis vor.

(446) 8. Bothriembryon baconi Benson.

Taf. 112. Fig. 18. Taf. 116. Fig. 6.

Testa perforata, ovata, tenuis, confertim striata, parte superiore anfractuum striis spiralibus subgranulata, sericea, pellucida, lutescens, castaneo bifasciata; spira convexiusculo-conica, vertice obtuso, papillari. Anfractus 5 convexiusculi, ad suturam granulati, ultimus inflatus, spiram vix superans. Apertura vix obliqua, ovalis, intus concolor, pallidior;

peristoma simplex, rectum, margine dextro superne subrepando, columellari fusco violaceo, sursum dilatato reflexo.

Alt. 24, diam. 14, alt. apert. 13,5, lat. 8 mm.

Bulimus baconi Benson in: Ann. nat. Hist. 1854 ser. 2 v. 13 p. 99. — (Rhabdotus) Pfeiffer Versuch p. 158. — Placostylus (Caryodes) H. & A. Adams Genera v. 2 p. 154. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 479. — (Rhabdotus) Cox Monogr. Austral. Landsh. p. 73 t. 19 fig. 13. — (Liparus) Smith in: P. malac. Soc. London v. 1 p. 95 t. 7 fig. 32. — (Bothr.) Pilsbry in: Tryon Manual ser. 2 vol. 13 p. 16 t. 2 fig. 42.

Gehäuse durchbohrt, eiförmig, dünnschalig, dicht gestreift, der obere Theil der Windungen durch feine Spirallinien leicht gekörnelt, seidenglänzend, durchscheinend, gelblich, mit zwei ausgeprägten kastanienbraunen Binden. Gewinde konvex konisch, mit stumpfem, zitzenförmigem Apex. Fünf leicht konvexe, an der Naht leicht crenulirte Windungen, die letzte aufgeblasen, kaum höher als das Gewinde. Mündung kaum schief, eiförmig, innen gefärbt wie aussen, nur etwas heller; Mundrand einfach, gerade, Aussenrand oben leicht ausgebreitet, Spindelrand braunviolett, oben ausgebreitet und umgeschlagen.

Aufenthalt in West-Australien; Darling Range. Die Abbildung nach Smith.

(447) 9. Bothriembryon tasmanicus Pfeiffer.

Taf. 113. Fig. 1—3.

Testa imperforata, ovato-conica, solidula, rugoso-striata, vix nitida, albida, spira conica, superne suberubescens, apice acutiusculo, rufo, intorto, sub vitro fortiore tantum subfoveolato. Anfractus $5^1/_2$ vix convexiusculi, ultimus postice $^3/_5$ altitudinis occupans, antice leniter descendens, basi rotundatus; columella filaris, supra intrans, infra recedens. Apertura obliqua, ovalis, supra acuminata, intus pallide fulvescens; peristoma rectum, simplex, margine externo leviter arcuato, columellari vix reflexiusculo, adnato.

Alt. 25, diam. 11, alt. apert. 13,5, lat. 7,5 mm.

Bulimus tasmanicus L. Pfeiffer in: P. zool. Soc. London 1851 p. 260; Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 406; (Mesembrinus) Versuch in: Malacoz. Bl. v. p. 158. — (Caryodes) Martens in: Albers Heliceen ed. 2 p. 228. — (Mesembrinus) Cox Monogr. Austral. Landsh. p. 72 t. 13 fig. 1. — (Caryodes) Pfeiffer-Clessin Nomenclator p. 282.

Bulimus gunni Sowerby in Strzelecki Physical Description of N. South Wales & van Diemensland p. 298 t. 19 fig. 5 fide Brazier in: P. Linn. Soc. N. South Wales 1882 vol. 7 p. 121. — Pilsbry in: Tryon Manual ser. 2 vol. 13 p. 18 t. 3 fig. 50—52 (mit var. brachysoma).

Gehäuse völlig entnabelt, konisch eiförmig, ziemlich festschalig, runzelstreifig, kaum glänzend, weisslich, mit kegelförmigem Gewinde, das nach oben röthlich wird; der Apex ist dunkel gelbroth, ziemlich spitz, aber deutlich eingewunden, nur unter einer stärkeren Vergrösserung die grubige Skulptur der Gattung zeigend. 5—$5^1/_2$ nur leicht gewölbte Windungen, die letzte hinten gemessen bis $^3/_5$ der Höhe einnehmend, unten gerundet, vorn langsam herabsteigend. Spindel fadenförmig, deutlich eindringend, unten zurückweichend. Mündung schief, eiförmig, oben spitz, innen blass bräunlich gefärbt; Mundrand einfach, gerade, der Aussenrand nur schwach gewölbt, der Spindelrand nur ganz wenig umgeschlagen, fest angedrückt.

Aufenthalt in Tasmanien. Nach Brazier identisch mit dem fossilen B. Gunni Sow. aus dem gelhen Kalk bei Hobarttown.

Es liegen mir die beiden abgebildeten Exemplare aus dem Berliner Museum vor; das eine entspricht ganz der Diagnose, ist aber nicht völlig ausgewachsen; es hat den Habitus eines unfertigen Zebrinus, das andere ist schlanker ausgezogen, die Windungen sind obenher abgeschrägt, so dass der grösste Durchmesser unter der Mitte liegt, und die letzte Windung, die hinten gemessen reichlich drei Fünftel der Höhe einnimmt, ist vorn rasch und tief herabgebogen; von vorn gesehen macht dieses Exemplar ganz den Eindruck einer Limnaea palustris.

(448) 10. Bothriembryon (tasmanicus var. ?) brachysoma Pilsbry.

Taf. 113. Fig. 4. 5.

Testa exumbilicata, ovato-conica, tenuissima, fragilis sed opaca, irregulariter costellata, succineo-fusca costellis albidis. Spira conoidea lateribus vix convexiusculis, apice acuto, rufo-fusco, intorto, subtilissime foveolato. Anfractus $5^1/_2$ convexi, celeriter crescentes, sutura profunde impressa, ultimus major, subinflatus, supra declivis, infra rotundatus, antice leniter descendens. Apertura parum obliqua, marginibus conniventibus, haud junctis; peristoma rectum, acutum, tenue, margine externo et basali bene rotundatis, columellari filoso, supra intrante, basi recedente, supra vix dilatato, appresso.

Alt. 25, diam. 15,5, alt. apert. 14, diam. 9 mm.

Bothriembryon tasmanicus var. brachysoma Pilsbry in: Tryon Manual ser. 2 vol. 13 p. 19 t. 3 fig. 53.

Als Bul. tasmanicus var. hat mir Martens einen aus der Paetel'schen Sammlung in das Berliner Museum gekommenen Bulimus mitgetheilt, der unter Umständen als eine extreme Form des tasmanischen Typus angesehen werden kann, aber doch so weit absteht, dass er nach den heutigen Anschauungen als eine eigene Art betrachtet werden muss. Er hat bis auf das höhere Gewinde ganz den Typus einer Succinea. Das Gehäuse ist völlig entnabelt, konisch eiförmig, sehr dünnschalig und zerbrechlich, aber doch nicht durchscheinend, die unteren Windungen sind unregelmässig rippenstreifig, die Rippchen durch gelbe Färbung auf bernsteinbraunem Grunde noch mehr hervorgehoben. Das Gewinde ist konisch mit leicht konvexen Seiten, der Apex rothbraun, ziemlich spitz, doch deutlich eingewunden, die Grübchenskulptur nur bei starker Vergrösserung sichtbar. Die $5^1/_2$ Windungen sind viel stärker gewölbt, als bei tasmanicus und nehmen rascher zu; sie werden durch eine tief eingedrückte Naht geschieden; die letzte ist gross, aufgeblasen, obenher abgeschrägt, unten gerundet, vorn steigt sie langsam etwas herab. Mündung wenig schief, der Mundrand dünn, scharf, gerade, nicht in einer Ebene liegend, die Ränder neigen zusammen, sind aber nicht verbunden, der Aussenrand ist an der Insertion vorgezogen, gut gerundet, auch der Basalrand gut gewölbt, der Spindelrand wie bei tasmanicus, fadenförmig, unten zurückweichend, oben eindringend, kaum verbreitert, fest angedrückt.

Aufenthalt in Tasmanien.

(Ich hatte vorstehendes bereits geschrieben, und der Form einen eigenen Namen gegeben, als mir Pilsbrys Band 13 zuging, in dem eine kürzere Form als tasmanicus var. brachysoma beschrieben ist, und konnte somit den überflüssigen Namen noch unterdrücken. Pilsbry ist über die Zugehörigkeit auch nicht sicher; er schreibt: This may be only the short extreme in a continuous series of variations, but no intermediate examples are in the series examined).

(449) 11. Bothriembryon mastersi Cox.

Taf. 113. Fig. 6—9.

Testa subimperforata, ovata vel ovato-conica, solidiuscula, rugoso-plicata, plicis infra suturam sulcis spiralibus distinctis granoso-intersectis, rufo-brunnea, strigis albis vel flavescens strigis brunneis ornata. Spira brevis, convexo-conica, apice parvo, obtuso, fusco-

unicolore, sub vitro pulcherrime granulato; sutura primum linearis, dein profunde impressa. Anfractus $4^1/_2$, embryonales vix convexi, sequentes ad suturam breviter contabulati, dein convexi, ultimus major, rotundato-inflatus, $^5/_7$ testae occupans, basi rotundatus. Apertura parum obliqua, basi leviter recedens, ovata, supra acuminata, parum excisa, intus albida strigis fuscis translucentibus vel fusca; peristoma simplex, rectum, tenue, marginibus distantibus, haud junctis, columellari arcuato, albo vel levissime fuscescente, supra leviter dilatato, perforationem claudente.

Alt. 17,5—18,5, diam. 12, alt. apert. obl. 11 mm.

Bulimus mastersi Cox*) in: P. zool. Soc. London 1867 p. 39. — (Rhabdotus) Cox Monogr. Austral. Land shells p. 77 t. 13 fig. 14. — (Bul.) L. Pfeiffer Monogr. Hel. viv. v. 8 p. 144. — (Liparus) Pfeiffer Clessin Nomenclator p. 283. — (Bothr.) Pilsbry in: Tryon Manual ser. 2 vol. 13 p. 17 t. 3 fig. 56. 57.

Gehäuse beinahe völlig undurchbohrt, eiförmig bis ei-kegelförmig, ziemlich festschalig, mit deutlichen besonders in der oberen Hälfte starken, ungleichen Faltenrippen skulptirt, welche unter der Naht durch eine Anzahl Spiralfurchen in knopfartige Körnchen zerschnitten werden, Färbung weisslich gelb mit hornbraunen schmalen unregelmässigen Striemen oder umgekehrt, bräunlich mit weisslichen Striemen. Gewinde niedrig, konvex konisch, mit kleinem, oben abgestumpftem, einfarbig braunem Apex, welcher unter der Lupe die charakteristische Skulptur der Gattung zeigt; die Naht ist zwischen den Embryonalwindungen seicht, später tief eingedrückt. $4^1/_2$ regelmässig zunehmende Windungen, die oberen kaum gewölbt, die unteren unter der Naht schmal aber deutlich geschultert, dann gewölbt, die letzte fünf Siebentel bis drei Viertel der Gesammtlänge ausmachend, aufgeblasen eirund, unten gerundet. Mündung nur wenig schief; unten etwas zurückweichend, eiförmig, oben spitz, wenig ausgeschnitten, im Gaumen weisslich oder braun, mit durchscheinenden Striemen; Mundsaum einfach, gerade, dünn, Randinsertionen weit getrennt und nicht verbunden, Aussenrand mitten etwas nach vorn gezogen, Spindelrand verbreitert, umgeschlagen, weisslich oder hellbräunlich, den Nabel bis auf einen kaum sichtbaren Ritz oder ganz verschliessend.

*) B. testa imperforata, ovato-conica, solidiuscula, rugoso-plicata, ad suturam praesertim sulcis spiralibus interruptis sculpta, flavicante seu rufo-brunnea, fasciis (e lineis coalescentibus formatis) longitudinalibus plurimis albis quasi murreis ornata; spira parva, convexo-conica obtusa, sutura imprefsa; anfractibus 4 modice convexis, ultimo spiram quater superante, basi rotundato; apertura modice oblonga, angulato-ovali, intus fascias externas pallide exhibente; peristomate simplici, recto, tenui, margine columellari supra brevissime calloso, albo. — Long. 0.74, diam. 0,45 unc.

Aufenthalt in Süd-Australien; Port Lincoln; Streaky Bay; die abgebildeten Exemplare in Möllendorffs Sammlung.

(450) 12. Bothriembryon melo Quoy & Gaimard.

Taf. 113. Fig. 10—12.

Testa subobtecte perforata, ovata, solida, longitudinaliter, praesertim ad suturam, rugoso-striata, alba, flammis rubescentibus fasciaque suturali rufescente interdum ornata. Anfractus 5 planiusculi, ultimus ventrosus, $^4/_7$ longitudinis subaequans. Columella brevis, carnea. Apertura oblongo-ovalis; peristoma simplex, rectum, margine columellari fornicatim reflexo. — L. Pfr.

Alt. 26, diam. 15, alt. apert. 16, lat. 8 mm.

Helix melo Quoy & Gaimard Voy. Astrolabe Moll. vol. 2 p. 109 t. 9 fig. 4—7. — (Bulimus) Deshayes in: Lamarck Anim. sans vert. ed 2 v. 8 p. 245. — Sowerby in: Zool. Beechey Voy. p. 145 t. 38 fig. 16. — Menke Moll. Nov. Holland Spec. p. 7. — (Bulimulus) Beck, Index p. 68. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 188. — Reeve Conch. icon. t. 39 fig. 243. — (Leptomerus) Albers, Heliceen p. 167. — (Rhabdotes) L. Pfeiffer Versuch in: Malak. Bl. v. 2 p. 158. — (Liparus) Martens in: Albers Heliceen ed. 2 p. 229. — (L.) Semper Philippinen, Moll. H. 3 p. 154 t. 15 fig. 14, t. 17 fig. 13. — (Leptomerus) Tapparone Canefri Malac. viaggio Magenta p. 86. — (Rhabdotus) Cox Monogr. Austral. Landsh. p. 74 t. 13 fig. 6. — (Liparus) Pfeiffer Clessin Nomenclator p. 283. — E. A. Smith in P. malac. Soc. London 1894 v. 1 p. 94. — Liparus inflatus var. melo Hedley in: Record Austral. Mus. 1892 v. 2 p. 3.

Helix (Cochlogena) melones Férussac Prodr. No. 406. — (Bulimus) Potiez & Michaud Galer. Douai v. 1 p. 147 t. 13 fig. 15. 16.

Von dieser wandelbaren Form, von welcher Pfeiffer (Monogr. Helic. viv. vol. 4 p. 477) allein fünf Farbenvarietäten aufführt, liegen mir bis jetzt nur zwei Exemplare vor, welche das Berliner Museum mit der Dunker'schen Sammlung erworben hat; sie entsprechen der Diagnose Pfeiffers, die ich oben abdrucke, haben aber auf den mittleren Windungen eine ausgeprägte Spiralskulptur, welche Pfeiffer nicht anführt. Das ausgewachsene Stück (Fig. 10. 11) ist fast ganz überdeckt genabelt, fast

regelmässig eiförmig, festschalig, gestreift, die Streifen unter der Naht als kurze nach hinten konkave Rippchen vorspringend, einfarbig gelblich, mit einer diffusen rostrothen, stellenweise dunkleren Zone unter der Naht, einer breiten dunklen Binde um den Nabel und einigen verwaschenen dunklen Striemen. Das Gewinde ist breit kegelförmig mit konvexen Seiten, die drei apikalen Windungen sind rothbraun, sehr hübsch skulptirt, der Apex etwas abgestumpft und eingewunden. Von den fünf Windungen, welche durch eine tief eingedrückte, leicht crenulirte und hell berandete Naht geschieden werden, sind die embryonalen flach, die unteren gewölbter, die dritte und vierte deutlich gegittert; die letzte nimmt hinten gemessen reichlich drei Fünftel der Höhe ein, sie ist etwas verlängert, kaum aufgeblasen, nach vorn oben etwas abgeflacht, unten gerundet; Spiralskulptur kaum angedeutet. Mündung fast senkrecht, ausgeschnitten eiförmig, innen weiss mit schmalem dunkelbraunem Saum. Mundrand einfach, gerade, Spindel röthlich, verdickt, gewölbt zurückgeschlagen; der ganze Mundrand liegt ziemlich in einer Ebene.

Aufenthalt in West-Australien: King Georges Sound, Hay District, Freemantle.

Wird von Pilsbry als Varietät von Bul. inflatus Lam. betrachtet, die abgebildete Form geradezu als der Typus dieser Art. Lamarck's Diagnose lautet: B. testa ovata, ventricosa, perforata, longitudinaliter striata, squalide alba; spira obtusiuscula; labro margine subreflexo. Bis auf den letzten Passus liesse sich das mit unserer Form vereinigen, aber die Figur bei Delessert hat ein ganz anderes Gewinde und kann unmöglich direkt mit der unsrigen vereinigt werden; auch wenn wir die starke Lippe für eine Uebertreibung des Zeichners ansehen wollen. Auch Cox ist anderer Ansicht; ich komme deshalb unten noch einmal auf die Frage zurück und gebe dort auch die Abbildung einer Reihe anderer Formen, die Pilsbry zu inflatus-melo zieht.

(451) 13. Bothriembryon angasianus Pfeiffer.

Taf. 113. Fig. 13. 14.

Testa imperforata, ovato-conica, tenuis, plicis longitudinalibus confertis, sulcis spiralibus interruptis, sculpto, castanea, fasciis 2 albis ornata. Spira convexo-conica, apice obtusulo alba. Anfractus 5 modice convexi, ultimus spiram superans, infra medium leviter striatus, basi rotundatus. Apertura parum obliqua, angulato-ovalis, intus margaritacea, albo fasciata; peristoma simplex, rectum, margine dextro antrorsum subcurvato, columellari albocalloso, arcuato, intrante. — Pfr.

Alt. 25,5, diam. 14, alt. apert. 16, lat. 9 mm.

Bulimus Angasianus Pfeiffer in: P. zool. Soc. London 1863 p. 528; Monogr. Helic. viv. v. 6 p. 106. — (Liparus) Angas in: P. zool. Soc. London 1863 p. 522. — (Caryodes) Cox Monogr. Austral. Landsh. p. 70 t. 13 fig. 2. — (Caryodes) Pfeiffer-Clessin Nomenclator p. 282. — (Bothr.) Pilsbry in: Tryon Manual ser. 2 vol. 13 p. 16 t. 3 fig. 54. 55.

Gehäuse undurchbohrt, konisch eiförmig, dünnschalig, dicht längsgefaltet, mit unterbrochenen Spirallinien umzogen, kastanienbraun mit zwei weissen Binden. Gewinde konvex konisch, mit stumpflichem weissem Apex. Fünf mässig konvexe Windungen, letzte höher als das Gewinde, von der Mitte ab nur fein gestreift, an der Basis gerundet. Mündung wenig schief, eiförmig, oben spitz, innen perlmutterglänzend mit weissen Binden; Mundsaum einfach, gerade, Aussenrand etwas bogig nach vorn vorgezogen, Spindelrand schwielig weiss, gebogen, faltenartig eindringend.

Port Lincoln, Süd-Australien.

(452) 14. Bothriembryon bulla Menke?

Taf. 113. Fig. 15. 16.

Testa perforata, elliptico-ovata, solidiuscula, longitudinaliter striata, sub epidermide tenui virescenti-flava albida, vittis vel fasciis fuscis picta. Anfractus 6 convexi, superius ad suturam fimbriati et marginati. Spira mediocris, obtusa Apertura elliptico-ovata, faucibus albis; columella recta; labrum acutum. — Mke.

Alt. 21, diam. 12,5 mm.

Bulimus bulla Menke Moll. Novae Holland Spec. p. 7. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 189. — (Liparus) Pfeiffer-Clessin Nomenclator p. 283. — (Bothr.) Pilsbry in: Tryon Manual ser. 2 vol. 2 p. 16.

Gehäuse überdeckt durchbohrt, elliptisch eiförmig, ziemlich festschalig, rippenstreifig bis gerippt, die Rippchen leicht gekörnelt, unter einer dünnen grüngelben Epidermis weisslich mit braungelben, manchmal zusammenfliessenden durchscheinenden Striemen und Binden; das mir vorliegende Exemplar hat eine weisse Basalbinde, welche einen dunkelbraunen Nabelfleck umgibt. Sechs konvexe, oben unter der Naht stärker gerippte und berandete, regelmässig zunehmende Windungen, die oberen $2^1/_2$ sehr hübsch grubig, die folgenden mit ausgeprägten Spirallinien, die auf den letzten nur noch durch einzelne Körnchen repräsentirt werden, letzte Windung gerundet,

wenig aufgeblasen, hinten gemessen drei Fünftel der Höhe ausmachend. Mündung elliptisch eiförmig, ziemlich stark ausgeschnitten, im Gaumen schwielig weiss; Mundrand scharf, gerade, der Spindelrand gerade oder ganz leicht gebogen, oben kurz zurückgeschlagen, die Perforation fast schliessend.

Darling-Range, West-Australien.

Die Menke'sche Art ist anscheinend ziemlich verschollen. Die vorstehende Beschreibung und Abbildung nach einem Exemplar des Berliner Museums, das mit der Diagnose so ziemlich stimmt und sich mit keiner anderen Art vereinigen lässt.

(453) 15. Bothriembryon brazieri Angas.

Taf. 113. Fig. 17. 18.

„Testa oblongo-ovata, tenuis, straminea, frequenter maculis et flammulis rufo-fuscis irregulariter picta, interdum fere tota fusca, longitudinaliter rugoso-plicata, et transverse (i. c. spiraliter) striata; intersectionibus fortiter granularibus. Anfractus 5 convexiusculi, suturis impressis. Apertura ovata; labrum exterius tenue; columella fere stricta, alba, fascia angusta fusca cincta." — Angas.

Alt. 17, diam. 8,5 mm.

Bulimus Brazieri Angas in: P. zool. Soc. London 1871 p. 19 t. 1 fig. 28. — Brazier in: P. zool. Soc. London 1872 p. 807. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 8 p. 144. — (Liparus) Pfeiffer-Clessin Nomenclator p. 282. — (Liparus) physoides var. br. Smith in: P. malac. Soc. London vol. 1 p. 95.

Gehäuse oblong eiförmig, dünnschalig, strohgelb mit zahlreichen braunen unregelmässigen Flecken und Makeln, die manchmal die Ueberhand gewinnen und zusammenfliessen; die Skulptur besteht aus Runzelfalten, die durch feine Spirallinien geschnitten werden und an den Schnittstellen körnelig vorspringen. Fünf leicht konvexe Windungen, durch eine eingedrückte Naht geschieden. Mündung eiförmig, Aussenrand dünn, Spindel fast strack, weiss, aussen von einer schmalen braunen Binde umgeben.

Aufenthalt in der Sinclairs Range am King Georges Sound in Südwest-Australien.

Smith zieht diese Form als Varietät zu B. physalis (Mke.) Reeve, von welcher sie sich hauptsächlich durch die stärkere Körnelung unterscheidet. — Das abge-

bildete Exemplar des Berliner Museums hat indess eine so reiche und eigenthümliche Körnerskulptur, dass ich der Vereinigung nicht zustimmen möchte.

(454) 16. Bothriembryon kingii Gray.

Taf. 113. Fig. 19—23. Taf. 116. Fig. 1—5.

Testa perforata vel vix subperforata, ovato-oblonga, ruguloso-striata, in anfractuum parte superiore obsolete spiraliter sulcata, alba, strigis flammulisque fusco-nigris varie ornata; spira conica, apice obtusulo, intorto. Anfractus 5 – 6, embryonales 2 pulcherrime dense foveolati, unicolor corneo-fusci, sutura lineari, inferi vix convexiusculi, sutura impressa, rugulis brevibus fortioribus subcrenulata, discreti, ultimus postice $^3/_5$ altitudinis occupans, antice leniter sed longe descendens, basi rotundatus. Apertura subverticalis, basi leviter recedens, oblongo-ovalis, vix excisa, supra acuminata, intus nitida, fuscescens strigis translucidis, plerumque saturatius limbata; peristoma rectum, acutum, in speciminibus adultis leviter labiatum, marginibus distantibus, haud vel vix junctis, externo parum arcuato, leviter producto, basali rotundato, columellari strictiusculo, verticali, super perforationem reflexo eamque plus minusve claudente, intus ad modum plicae intrante.

Alt. 20, diam. 12, alt. apert. 11 mm.

Bulimus kingii Gray*) in: Ann. Philos. new Ser. v. 9 p. 414; in: Wood, Index testac. suppl. p. 32 t. 7 fig. 27. — L. Pfeiffer**) Monogr. Helic. viv., vol. 2 p. 174. — Reeve Conch. icon. t. 51 No. 336. — (Leptomerus) Albers Heliceen p. 167. — Orthalicus (Leptomerus) H. & A. Adams Genera v. 2 p. 156. — (Liparus) Martens in: Albers Heliceen ed. 2 p. 229. — (Rhabdotus) Cox Monogr. Austral. Landshells p. 75 t. 13 fig. 7. — (Liparus) Pfeiffer-Clessin Nomenclator p. 283. — Smith in: P. malac. Soc. London v. 1 p. 95. — (Bothr.) Pilsbry in: Tryon Manual ser. 2 vol. 13 p. 7 t. 2 fig. 21—28.

Gehäuse bald noch deutlich durchbohrt, bald fast oder völlig undurchbohrt, lang eiförmig, runzelstreifig, die Streifung namentlich in der schmalen Zone unter

---

*) T. conico-ovata, perforata, albida, pellucida, transverse nigro-fusco lineolata; anfractibus convexiusculis; apertura spirae longitudine, peristomate tenui, intus purpureo-nigro. — Long. 1, diam. $^1/_2$''.

**) T. vix subperforata, ovato-oblonga, ruguloso-striata, albida, flammulis inaequalibus fusco-nigris magis minusve dense strigata; anfr. 5—6 vix convexiusculi, ultimus spiram conicam paulo superans; columella recta, subverticalis; apertura oblongo-ovalis, intus nitida; perist. simplex, acutum, margine columellari dilatato, reflexo, subappresso. — Long. 23, diam. 11, alt. apert. 12,5, lat. 6,5 mm.

der Naht deutlich, konkav, dann durch einige mehr oder weniger obsolete Spiralfurchen gekreuzt, je nach dem Grade der Kalkeinlagerung dünnschalig und zerbrechlich oder festschalig, im ersteren Falle dunkel hornbraun mit einzelnen weissen Striemen, im letzteren weisslich mit schwarzbraunen Flammen bis beinahe einfarbig weisslich, mitunter sehr hübsch gestriemt. Gewinde konisch mit leicht stumpflichem, eingewundenem, einfarbig braunrothen Apex. Es sind über 5 Windungen vorhanden, manchmal sechs; die beiden embryonalen zeigen die charakteristische Grübchenskulptur der Gattung und sind kaum gewölbt mit ganz flacher Naht; die folgenden sind etwas mehr gewölbt und die Naht wird nach unten immer deutlicher und schiefer, doch tritt keine eigentliche Schulterbildung auf, wie bei Bul. mastersi; an der letzten Windung steigt die Naht lang und tief herab; die letzte Windung ist eiförmig, etwas verlängert, nicht aufgeblasen, unten gerundet; hinten gemessen nimmt sie drei Fünftel der Gesamthöhe ein. Mündung fast vertikal, unten nur wenig zurückweichend, lang eiförmig, oben spitz, wenig ausgeschnitten, innen bräunlich mit durchscheinenden helleren und dunkeren Striemen, aussen dunkelbraun gesäumt. Mundsaum scharf, geradeaus, bei völlig ausgebildeten Exemplaren innen deutlich gelippt, die Ränder weit getrennt und nicht oder kaum verbunden, der Aussenrand wenig gewölbt, oben etwas vorgezogen und in der Mitte leicht vorgewölbt, Basalrand kurz gerundet, Spindelrand fast strack, senkrecht, den Nabel fast oder ganz verdeckend, innen faltenartig ins Innere eindringend.

Aufenthalt in West-Australien, die abgebildeten Exemplare in Möllendorffs Sammlung.

Die mir vorliegenden Exemplare zeigen sämmtlich auf dem oberen Theile der Windungen obsolete, aber doch noch erkennbare Spiralskulptur, doch bei weitem nicht so deutlich wie bei dem aus dem äussersten Osten von Süd-Australien stammenden Bul. mastersi, der auch bei aller Aehnlichkeit immer viel bauchiger ist und deutlich geschulterte Windungen hat. Bei B. trilineatus dagegen ist auch bei starker Vergrösserung keine Spiralskulptur zu erkennen.

Es lassen sich übrigens deutlich zwei Varietäten unterscheiden, eine dickschalige, undurchsichtigere, offenbar aus einem kahlen sonnigen Gebiete stammende fast ohne Zeichnung, und eine dünnschalige mit reicher Färbung, bald nur bräunlich gestriemt, bald mit zusammenfliessenden fast durchscheinenden Striemen, so dass nur einzelne weissliche Streifen und Flecken übrig bleiben. Letzte Form stellen die Fig. 22 u. 23

dar. Cox hat sie als kingi var. vom Cap Naturalist an seine Correspondenten versandt; sie mag den Namen var. naturalistarum tragen.

Auf Tafel 116 bilde ich noch einige mir nicht zugänglich gewordene Formen der vielgestaltigen Art nach Pilsbry und Cox ab. Fig. 1 ist Bulimus sayi Pfr.*) (P. zool. Soc. 1846 p. 114; Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 176; Reeve Conchol. icon. t. 65 fig. 458), von Pfeiffer von unsicherem Fundort beschrieben, später auch als Varietät zu kingii gezogen; er wird von Pilsbry mit trilineatus zusammen zum Typus von kingii gerechnet; auch Fig. 3 gehört nach Pilsbry zum Typus; Fig. 2 wird von ihm als var. solidus unterschieden, sie unterscheidet sich vom Typus durch starke, kräftige, undurchsichtige Schale mit $5^3/_4$ Windungen, dünnere, rauhe Oberfläche, weisse Färbung mit braunen und rothen Striemen; die Mündung ist kürzer als das Gewinde.

Fig. 4. 5 (nach Cox) stellt eine reizende kleine Form von Doubtful Island dar mit breiter heller Nahtzone, in welcher die breiten braunen Striemen sich plötzlich zu schmalen Linien verschmälern, und breiter kastanienbrauner Nabelzone; sie verdiente wohl einen eigenen Varietät-Namen.

Zu Bothr. kingii gehört allem Anschein nach auch das Taf. 112 Fig. 17 abgebildete nicht ganz ausgebildete Exemplar mit ausgeprägterer Spiralskulptur und röthlich hornfarbenen unterbrochenen Striemen. Es liegt im Berliner Museum unter dem Namen Bulimus maxwelli Brazier, den ich nirgends publizirt finde.

(455). Panda atomata Gray.

Taf. 114. Fig. 1. 1a.

Testa obtecte perforata, ovato-acuta, tenuis sed solidula, irregulariter striatula vel plicato-striata, lineis impressis spiralibus in anfractibus superis confertis in ultimo distantibus et irregularibus subtilissime decussata vel granulata, lutescens, lineis interruptis rufescentibus vel punctis triangularibus, saepe strigatim seriatis, et strigis saturatioribus ornata, rarius unicolor rufescens. Spira conica, apice obtusiusculo, anfractibus 2 seriatim subtilissime granulatis; sutura subimpressa, subtilissime crenulata. Anfractus 6—$6^1/_2$ convexiusculi,

*) T. subperforata, ovato-oblonga, solidiuscula, confertim rugoso-plicata, nitida, alba, strigis pellucidis, fuscis ornata; spira conica, obtusiuscula; anfr. 6 vix convexi, ultimus spiram subaequans, basi attenuatus, circa perforationem obsoletam fusco-areolatus; columella leviter arcuata; apertura elliptico-oblonga, intus fusco-carnea; peristoma simplex, margine columellari breviter reflexo, subappresso. — Long. 20, diam. 9 mm.

leniter crescentes, ultimus oblongus, $^4/_7$ altitudinis subaequans. Apertura irregulariter ovata, supra angustata, intus carnea vel coerulescens; peristoma simplex, rectum, marginibus vix callo tenuissimo junctis, columellari subverticali vel medio parum prominente, superne dilatato, fornicatim reflexo, perforationem fere tegente.

Alt. ad 70—75 mm.

Bulimus atomatus Gray in: P. zool Soc. London 1834 p. 64. — Gray in: Dieffenbach New Zealand t. 2 fig. 1. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 171. — Reeve Conch. icon. t. 30 fig. 184. — (Liparus) Albers Heliceen p. 172; ed. 2 p. 229. — Cox Monogr. Austral. Landsh. p. 71 t. 13 fig. 8 t. 18 fig. 15. — (Liparus) Pfeiffer-Clessin Nomencl. p. 283. — (Panda) Hedley in: Record Austr. Mus. v. 2 p. 5 fig. 10, 11, 13, t. 6 fig. 14. 15. — (P.) Pilsbry in: Tryon Manual ser. 2 v. 9 p. 164, v. 13 p. 122 t. 5 fig. 81. 82 (mit var. kershawi, elongata, azonata und ponsonbyi).

Gehäuse bedeckt durchbohrt, manchmal fast ganz oder ganz entnabelt, spitz eiförmig, dünnschalig doch ziemlich festschalig, in der Skulptur ziemlich veränderlich, fein gestreift bis unregelmässig grob faltenstreifig, mit auf den oberen Windungen sehr dichten und feinen, auf dem Obertheil der letzten Windung unregelmässigen und weitläufigen Spirallinien umzogen, fein decussirt oder gekörnelt. Farbe gelblich mit zahlreichen unterbrochenen Linien und dreieckigen Punkten, die striemenartig verschmelzen, dazwischen stehen einzelne dunkelbraune Striemen; seltener sind einfarbige Exemplare (var. azonata Hedl.). Gewinde konisch mit stumpflichem Apex, die beiden Embryonalwindungen mit dichten Spiralreihen feiner Körnchen skulptirt und durch eine schiefe Furche vom Rest der Schale getrennt; Naht leicht eingedrückt, etwas unregelmässig, fein crenulirt. 6—6$^1/_2$ etwas gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte oblong, hinten gemessen etwa $^4/_7$ der Gesammtlänge ausmachend. Mündung unregelmässig eiförmig, oben verengt, innen fleischfarben oder bläulich; Mundrand einfach, dünn, die Randinsertionen nicht oder kaum verbunden, der Spindelrand senkrecht oder in der Mitte etwas vorgewölbt, unten ganz scharf zulaufend, dann schmal verbreitert, gewölbt zurückgeschlagen, den Nabel ganz oder fast ganz überdeckend.

Aufenthalt in Neusüdwales. Die Abbildung (nach Cox) stellt eine länglichere Form dar, die Hedley als var. elongata unterschieden hat; ein fast gleiches, nur wenig kleineres Exemplar befindet sich im Senckenbergischem Museum in Frankfurt.

(456) 17. Bothriembryon indutus Menke.

Taf. 114. Fig. 2. 3. 7.

Testa subperforata, solida, ovato-acuta, utrinque attenuata, rugulosa, albida, epidermide tenui, corneo-lutea induta; sutura irregulariter crenulata. Anfractus $5^1/_2$ planiusculi, ultimus spiram aequans; columella superne incrassata, late reflexa, carnea. Apertura oblongo-ovalis, intus nitide lactea; peristoma simplex, acutum. — Pfr.

Alt. 35, diam. 17, alt. apert. 20, diam. 9 mm.

Bulimus indutus Menke Moll. Novae Holland. (1843) p. 6. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 2 p. 186. — (Rhabdotus) Pfeiffer Versuch p. 148. — (Liparus) Albers-von Martens Heliceen ed. 2 p. 229. — (Rhabdotus) Cox Monogr. Austral. Landsh. p. 73 t. 13 fig. 10. — (Liparus) Pfeiffer-Clessin Nomencl. p. 283. — (L.) Smith in: P. malac. Soc. London vol. 1 p. 94. — (Bothr.) Pilsbry in: Tryon Manual ser. 2 vol. 13 p. 13 t. 3 fig. 58–61.

Gehäuse ganz eng und fast überdeckt durchbohrt, festschalig, spitz eiförmig, etwas spindelförmig nach beiden Seiten verschmälert, etwas glänzend, unregelmässig runzelstreifig, die oberen Windungen durch Spirallinien mehr oder minder gekörnelt oder decussirt, einfarbig gelbgrün oder gelbbraun, manchmal mit röthlichen Striemen, seltener umgekehrt gefärbt, rothbraun mit helleren Striemen; die Streifen springen unter der Naht stärker vor. Gewinde regelmässig konisch mit fast geraden Seiten, Apex leicht abgestumpft, die apikalen Windungen mit feinen, in senkrechte Reihen angeordneten Grübchen. $5^1/_2$ fast flache Windungen, durch eine eingedrückte, leicht crenulirte, etwas heller bezeichnete Naht geschieden, die letzte oblong, nach unten verschmälert. Mündung mässig schief, nicht in einer Ebene liegend, spitz eiförmig, innen weisslich oder fleischfarben; Mundrand einfach, scharf, aber nicht dünn, Spindel etwas lebhafter gefärbt, verdickt, unten etwas vortretend, oben eindringend, ziemlich breit umgeschlagen, angedrückt. Wandcallus kaum merkbar.

Gebiet des Swan River West-Australien. — Das Fig. 2. 3 abgebildete Exemplar im Senckenbergischen Museum, Fig. 7 nach Pilsbry.

(457) 18. Bothriembryon indutus var. pallidus Tate.

Taf. 114. Fig. 8.

Differt a typo testa minore, oblonga vel ovato-conica, vix rimata, alba?, striis incrementi ad suturam distinctioribus subtuberculatis sculpta, in anfractibus spirae et in parte supera anfractus ultimi lineis spiralibus decussata vel granulosa, sutura profundiore subtilissime crenulata. Anfractus $5^1/_4$—$5^1/_2$; apertura intus alba.

Alt. 25—28, diam. 14—15, alt. apert. 13,5—16 mm.

Bulimus indutus var. pallidus Tate in: Tr. Philos. Soc. Adelaide for 1878—79, p. 135. — (Bothr.) Pilsbry in: Tryon Manual ser. 2 vol. 13 p. 15 t. 3 fig. 63—65.

Gehäuse kleiner als beim typischen Bul. indutus, mehr oblong oder eikegelförmig, enger geritzt und deutlicher in der oberen Hälfte durch Spirallinien gegittert und gekörnelt, die Naht etwas tiefer und sehr fein crenulirt. Zahl der Windungen $5^1/_4$—$5^1/_2$. Bis jetzt sind nur todt gesammelte abgebleichte Exemplare bekannt. Die Form muss vielleicht als eigene Art anerkannt werden, denn ihr Fundort an der Grenze zwischen Süd- und Westaustralien am Gestade der Grossen Südaustralischen Bucht ist von dem des indutus im äussersten Westen durch einen sehr bedeutenden Zwischenraum getrennt, in welchem nur B. melo vorkommt. — Die Abbildung ist Kopie nach Pilsbry.

(458). Panda? kershawi Brazier.

Taf. 114. Fig. 4.

Testa imperforata, ovata, tenuis, diaphana, nitens, sub lente longitudinaliter transversimque minute granulata, saturate lutescenti-fusca, lineis numerosis longitudinalibus et irregularibus, saturate flavis et brunneis, aliis latis, aliis angustissimis, subconfluentibus ornata; spira modice conica, apice obtusiuscula; sutura crenata. Anfractus 5 convexi, ultimus inflatus, dimidiam testae superans. Apertura late ovata, intus coerulescenti-alba; peristoma simplex, acutum, rectum, tenue, marginibus anteriore et exteriore arcuatis; columella stricta, superne fere verticalis, leviter expansa et reflexa, callo tenui lateris columellaris cum marginis externi insertione juncta. — Pfr.

Alt. 50, diam. 27, alt. apert. 31 mm.

Bulimus (Liparus) kershawi Brazier in: P. zool. Soc. Lond. 1871 p. 641. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 8 p. 143. — (Liparus) Pfeiffer-

Clessin Nomenclator p. 282. — (Panda) Hedley in: Records Austral. Museum II 1892 p. 3 t. 5 fig. 9. 10. — (P.) atomata var. k., Pilsbry Manual v. 8 p. 293.

Gehäuse undurchbohrt, eiförmig, dünnschalig, glänzend, unter der Lupe durch Längsstreifen und feine Spiralfurchen fein gekörnelt, gesättigt braungelb mit zahlreichen gelben und braunen, breiten und schmalen Längsstriemen, die manchmal zusammenfliessen. Gewinde mässig hochkegelförmig mit stumpflichem Apex; Naht gekerbt. Fünf konvexe Windungen, die letzte aufgeblasen, über die Hälfte der Höhe ausmachend. Mündung breit eiförmig, innen bläulich weiss; Mundrand einfach, scharf, gerade, dünn, Aussenrand und Basalrand gebogen, Spindelrand gerade, oben fast senkrecht, etwas ausgebreitet und umgeschlagen, die Randinsertionen durch einen dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt in Gipps Land, Victoria, Südost-Australien. — Die Abbildung nach Hedley.

(459). Panda? ponsonbyi Angas.

Taf. 114. Fig. 5.

Testa imperforata, elongato-ovata, solida, nitida, lineis incrementi sulcisque spiralibus undique subtilissime granulata, saturate olivaceo-fusca, unicolor, apice pallidiore. Spira conica apice obtusato. Anfractus 5 convexiusculi. Apertura ovata, inferne dilatata, spirae altitudinem superans, intus pallide lilacea; peristoma simplex, acutum, marginibus callo distincto diffuso junctis, columellari arcuato.

Alt. 54, diam. 25 mm.

Bulimus ponsonbyi Angas in: P. Zool. Soc. London 1877 p. 170 t. 26 fig. 1. — (Liparus) Smith in: P. malac. Soc. London v. 1 p. 94. — (Panda) Pilsbry in: Tryon Manual ser. 2 vol. 9 p. 163. — (P.) atomata var., Pilsbry ibid. vol. 13 p. 124 t. 5 fig. 83.

Gehäuse undurchbohrt, lang eiförmig, festschalig, glänzend, fein gestreift, durch sehr feine Spirallinien überall fein gekörnelt, gesättigt olivenbraun, einfarbig, gegen die Spitze hin heller. Gewinde konisch mit stumpfem Apex. Fünf leicht konvexe Windungen. Mündung eiförmig, nach unten erweitert, etwas höher wie das Gewinde, innen blass lila gefärbt; Mundrand einfach, scharf, die Ränder durch einen deutlichen diffusen Callus verbunden; Spindelrand gebogen.

Aufenthalt in West-Australien. Beschreibung und Abbildung nach Angas.

(460) 19. Bothriembryon rhodostoma (Gray?) Reeve.
Taf. 114. Fig. 6.

Testa anguste umilicata, ovata, solida, striata, superne lineis spiralibus obsolete decussata, fulvida, rosaceo-nebulosa, obsolete fusco fasciata. Spira conica, acuta; sutura subcrenulata. Anfractus 7 vix convexiusculi, ultimus spiram vix superans. Columella subrecta. Apertura ovali-oblonga, intus rosea; peristoma simplex, obtusum, marginibus subparallelis, columellari fornicato-reflexo. — L. Pfr.

Alt. 31, diam. 17, alt. apert. 17,5, lat. 8,5 mm.

Bulimus rhodostomus Gray*) in: P. zool. Soc. London 1834 p. 65. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 186. — Reeve Conchol. icon. t. 49 fig. 323. — (Rhabdotus) Cox Monogr. Austral. Landsh. p. 76 t. 12 fig. 13. — (Liparus) Pfeiffer-Clessin Nomenclator p. 283. — Pilsbry in: Tryon Manual ser. 2 vol. 13 t. 1 fig. 6 (indutus var.?).

Gehäuse eng genabelt, eiförmig, festschalig, gestreift, die oberen Windungen durch feine Spirallinien undeutlich decussirt, bräunlich mit röthlichen Wolkenzeichnungen und undeutlichen braunen Binden. Gewinde konisch mit spitzem Apex; Naht schwach crenulirt. Sieben kaum leicht gewölbte Windungen, die letzte kaum höher als das Gewinde. Spindel fast strack. Mündung länglich eiförmig, innen rosa; Mundrand einfach, stumpf, Aussenrand und Spindelrand fast parallel, der Spindelrand gewölbt zurückgeschlagen.

Eine äusserst zweifelhafte Form, von der nicht einmal die Zugehörigkeit zu der Gattung und die Provenienz aus Neuholland feststehen. Cox und Pilsbry kopiren, wie ich, die Reeve'sche Figur. Pilsbry deutet die Art auf eine kurze gedrungene dunkle Form von Bul. indutus Menke, aber mir scheint der Habitus doch zu verschieden. Pilsbry bezweifelt auch, dass Reeve die Gray'sche Art vor sich gehabt habe; aber da Pfeiffer ausdrücklich sagt: Mus. Cuming et Gray, ist die Zugehörigkeit der Form in der Cuming'schen Sammlung zu der Gray'shen Art wohl kaum zu bezweifeln.

---

*) Shell ovate, perforate, solid, striate, whitish marbled with rose, cuticle thin, olivaceous; sutura delicately crenulated; whorls with two obscure, white, posterior bands, the throad roseate; peristoma a little thickened, the axis deep brown anteriorly. — Axis 1 1/4, diam. 3/4 inch. Hab. in New Holland?

(461). Panda maconelli Reeve.

Taf. 115. Fig. 1.

Testa imperforata, ovata, solidula, striata, lineis impressis spiralibus undulatis minutissime decussata, castanea, lineis et punctis flavidis confertis, fasciis 3—4 interruptis nigricantibus et ad suturam maculis majoribus, alternis luteis et nigricantibus picta. Spira brevis, obtusa. Anfractus 4 convexiusculi, ultimus inflatus, $^{2}/_{3}$ longitudinis formans. Columella substricta, callosa. Apertura obliqua, truncato-ovalis, intus lilacina; peristoma simplex, rectum. — L. Pfr.

Alt. 79, diam. 48, alt. apert. 55, lat. 35 mm.

Bulimus Maconelli Reeve in: P. zool. Soc. London 1851 p. 198 t. 12. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv., v. 3 p. 380. — (Eurytus) Pfeiffer Versuch in: Malac. Bl. v. 2 p. 157. — (Panda) Martens in: Albers Heliceen ed 2 p. 149. — (Helicophanta) Cox Monogr. Austral. Landsh. p. 6 t. 3 fig. 5. — (Panda) Pfeiffer-Clessin Nomenclator p. 170. — Cox in: P. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 vol. 6 p. 570 t. 20 fig. 1 (anim.). — Hedley in: Record Austral. Museum 1892 vol. 2 p. 570 t. 20 fig. 1. — Pilsbry in: Tryon Manual ser. 2 vol. 6 p. 76.

Gehäuse undurchbohrt, eiförmig, ziemlich festschalig, gestreift, durch feine wellige Spirallinien decussirt, mehr oder weniger dunkel braun, mit dichten gelblichen Linien und Punkten bedeckt und mit 3—4 Reihen grösserer schwärzlicher Flecken umzogen; eine fünfte, aus grösseren schwärzlichen, regelmässig mit gelben Flecken abwechselnde Reihe steht unter der Naht. Gewinde niedrig konisch mit stumpfem Apex. Vier leicht gewölbte Windungen, die letzte aufgeblasen, zwei Drittel der Höhe ausmachend. Spindel fast strack, schwielig. Mündung schief, abgestutzt eiförmig, innen lila gefärbt; Mundrand einfach, scharf.

Aufenthalt in Neu-Süd-Wales; die Abbildung nach Cox.

Dass Bulimus Maconelli Reeve mit Panda falconeri sehr nahe verwandt ist, trotz der ganz anderen Gestalt und des vollständig geschlossenen Nabels, hat schon Pfeiffer erkannt; neuerdings hat Hedley durch Abbildung aller Zwischenformen den unwiderleglichen Beweis geliefert, dass er sogar artlich nicht von ihr getrennt werden kann. Ich bilde ihn hier nur ab, um den Uebergang zwischen Panda atomata und falconeri zu zeigen, zumal er in der Helix-Abtheilung noch nicht abgebildet ist.

(462). Bothriembryon melo Quoy & Gaym. varr.

Taf. 115. Fig. 2—9.

Nach Pilsbry und Cox gebe ich hier noch die Abbildungen einer Reihe von Varietäten dieser veränderlichen, durch ganz Südwest-Australien verbreiteten Art, die mir nicht in Natura zugänglich geworden sind. Fig. 2. 3 (nach Cox) ist die häufigste Varietät, gelblich mit einem ausgesprochenen weissen Mittelband und kastanienbraunen Striemen, die an dem Bande scharf abbrechen. Figur 4 und 5 werden von Pilsbry als Typus von Bul. melo angesehen. Fig. 6 und 7 stellen die schon von Deshayes unterschiedene var. castanea dar, kleiner, weniger aufgeblasen, die dunkle Färbung vorherrschend, so dass nur einzelne hellere Striemen und eine helle Nahtzone übrig bleiben.

Fig. 8 unterscheidet Pilsbry als var. maculiferus; sie ist grösser, 28—32 mm hoch, purpurbraun mit zahlreichen weissen Striemen, ohne helle Mittelbinde, die Skulptur mehr oder weniger ausgesprochen gekörnelt, das Innere der Mündung dunkel gefärbt.

Fig. 9 wird von Pilsbry als var. conispira unterschieden; sie zeichnet sich aus durch mehr kegelförmiges Gewinde, grössere letzte Windung, deutlichere Körnelung an der Naht und ausgeprägtere Gitterskulptur der oberen Windungen; namentlich ist auch die Skulptur der Embryonalwindungen sehr deutlich und setzt sich scharf gegen die der späteren Windungen ab; die Grübchen sind in senkrechte Reihen angeordnet.

(463) 20. Bothriembryon spenceri Tate.

Taf. 115. Fig. 10. 11.

Testa ovata, tenuis, diaphana, saturate cornea; spira conica, sutura lineari, modice impressa. Anfractus $4^1/_2$; embryonales 2 costellato-striati, costellis qnam interstitia angustioribus, primo intorto, subimmerso, regulariter convexo, secundo celerius accrescente; anfractus inferi convexiores infra medium tumidi, irregulariter plicato-striati et lineis spiralibus ad intersectiones tuberculatis cincti, ultimus modice inflatus, basin versus laevior, spirae altitudinem superans. Apertura ovato-rotundata, obliqua; peristoma simplex, rectum, acutum; margo columellaris expansus, reflexus, albus, rimam angustam suboccultans. — (Sec. Tate angl.).

Alt. 20, diam. 12,5, diam. apert. 11,5 : 8 mm.

Liparus spenceri Tate in: Transact. Roy. Soc. South-Australia 1894 vol. 18 p. 192; Horn Expedition Mollusca p. 202 t 17 fig. 13 p. 226 (radula). — (Bothr.) Pilsbry in: Tryon Manual ser. 2 vol. 13 p. 6 t. 1 fig. 19. 20.

Gehäuse überdeckt geritzt, eiförmig, dünnschalig und durchsichtig, dunkel hornfarben; Gewinde konisch, Naht linear, mässig eingedrückt. $4^1/_2$ Windungen, die embryonalen beiden scharf gegen die übrigen abgesetzt, nicht mit der gewöhnlichen grubigen Skulptur, sondern mit schiefen, etwas vorspringenden, welligen Rippenstreifen skulptirt, welche schmäler sind als ihre Zwischenräume; die oberste ist eingewunden und etwas schüsselförmig eingesenkt. Die $2^1/_2$ regulären Windungen sind stärker gewölbt, namentlich unter der Mitte aufgetrieben, unregelmässig faltenstreifig und von Spirallinien umzogen, die an den Schnittstellen knötchenartig anschwellen; die letzte Windung ist etwas aufgetrieben, höher wie das Gewinde, in ihrer unteren Hälfte schwächer skulptirt. Mündung rundeiförmig, schief; Mundrand einfach, gerade, scharf; Spindelrand weiss, oben ausgebreitet und umgeschlagen, den engen Nabelritz fast verdeckend.

Aufenthalt in Zentral-Australien (Glen of Palms). — Beschreibung nach Tate, Abbildung nach Pilsbry.

(464) 21. Bothriembryon gratwicki Cox.

Taf. 116. Fig. 7. 8.

Testa profunde rimata, cylindrico-conica, cretaceo-alba (?), arcuato-costellata, costellis irregularibus, aperturam versus distinctioribus, sulcis spiralibus subsquamose nodulatis; anfractus $7^1/_2$, sutura profunde impressa, leviter crenulata discreti; apicalibus laevibus, ultimo dimidiam longitudinem superante. Apertura subobliqua, piriformis; labrum externum simplex, basale expansiusculum, columella strictiuscula, super rimam umbilicalem subeversa, callo distincto cum margine supero conjuncta.

Long. 30, diam. 10 mm.

Buliminus (Liparus) Gratwicki Cox in: P. Linn. Soc. N. S. Wales v. 25. 1899 p. 435 fig. 1—3. — (Bothr.) Pilsbry in: Tryon Manual ser. 2 vol. 13 p. 11 t. 2 fig. 31. 32 t. 45 fig. 2—4.

Gehäuse tief geritzt, cylindrisch konisch, kreidig weiss (abgerieben?) bogig gerippt, die Rippchen unregelmässig, nach der Mündung hin deutlicher, durch Spiral-

furchen geschnitten, so dass die Skulptur schuppig-körnelig wird. $7^1/_2$ Windungen, durch eine tiefe, eingedrückte, leicht crenulirte Naht geschieden, die apikalen glatt (?); letzte Windung mehr als die Hälfte des Gehäuses ausmachend. Mündung etwas schief birnförmig, Aussenrand einfach, Basalrand leicht ausgebreitet, Spindelrand strack, über den Nabelritz zurückgeschlagen, durch einen deutlichen Callus mit dem Aussenrand verbunden.

Aufenthalt in West-Australien, westlich der Israelite Bay.

Dem B. brazieri am nächsten verwandt, aber schlanker, einfarbig, festschalig und noch stärker skulptirt.

(465) 22. Bothriembryon physoides var. humilis Pilsbry.

Taf. 116. Fig. 9. 10.

Testa peranguste perforata, ovato-conica, tenuis, alba, in anfractibus superis corneo obsolete strigata, supra interdum rufescens; longitudinaliter rugoso-plicata, plicis ad suturam distinctioribus, basin versus obsolescentibus, in anfractibus spirae et in parte supera anfractus ultimi lineis spiralibus decussata vel granulosa; spira brevis, apice obtuso, anfractibus embryonalibus 2 distincte foveolatis. Anfractus $4^1/_2$, ultimus sat inflatus. Apertura obliqua, ovata, alba, interdum strigis externis translucentibus; peristoma simplex, tenue, margine columellari supra anguste reflexo. — Pilsbry angl.

Alt. 16,5—17,5, diam. 9,4—10, alt. apert. 9,5—9,7 mm.

Bothriembryon physoides var. humilis Pilsbry in: Tryon Manual ser. 2 vol. 13 p. 12 t. 2 fig. 13. 14.

Gehäuse sehr eng durchbohrt, konisch eiförmig, dünnschalig, weiss, die oberen Windungen und manchmal auch die letzte mit undeutlichen hornfarbenen Striemen, die Spitze meistens rothbraun; die Skulptur besteht aus unregelmässigen, an der Naht stärkeren, nach der Basis verschwindenden Faltenrippen, welche durch eingeschnittene Spirallinien gekreuzt werden, so dass auf den oberen Windungen eine Gitterskulptur, auf der letzten eine mehr oder minder ausgesprochene Körnelung entsteht. Gewinde niedrig mit stumpfem Apex, die beiden Embryonalwindungen mit sehr deutlichen Grübchen skulptirt. $4^1/_2$ Windungen, die letzte ziemlich aufgeblasen, ohne dunklen Nabelfleck. Mündung schief, eiförmig, im Gaumen weiss, manchmal mit durchscheinenden Aussenstriemen; Mundrand einfach, dünn, Spindelrand oben schmal umgeschlagen.

Aufenthalt in West-Australien; Abbildung und Beschreibung nach Pilsbry. Diese Varietät verbindet B. physoides mit dem Formenkreis von B. melo.

(466) 23. Bothriembryon inflatus Lamarck.

Taf. 116. Fig. 18—20.

Testa aperte perforata, ovata, ventricosa, ruditer striata, solida, opaco-alba; spira conica apice obtuso. Anfractus 5—$5^1/_2$ convexiusculi, ultimus spirae altitudinem vix superans. Apertura ovalis; peristoma simplex, acutum, margine columellari latiuscule dilatato, reflexo, perforationem haud occultante.

Alt. 17—25, diam. 10—12 mm.

Bulimus inflatus Lamarck, Anim. sans. vert. v. 6 p. 122; ed. Deshayes v. 8 p. 230. — Delessert, Recueil t. 28 fig. 1. — Beck, Index p. 68. — L. Pfeiffer, Monogr. Helic. viv., v. 2 p. 189. — Reeve, Conch. icon. t. 70 fig. 512. — (Leptomerus) Albers, Heliceen p. 167. — (Mesembrinus) Pfeiffer Versuch, in: Malak. Bl. 1855 v. 2 p. 158. — (Orthalicus) Adams, Gen. rec. Moll., v. 2 p. 156. — (Liparus) Martens, in: Albers, Heliceen, ed 2 p. 229. — (Mes.) Cox, Mon. Austral. Landsh. p. 72 t. 12 fig. 14. — (Lip.) L. Pfeiffer-Clessin, Nomencl. p. 283. — (Bothriembryon) Pilsbry, in: Tryon Manual, Ser. 2 v. 13 p. 3 (ex parte) t. 1 fig. 1—2.

Bulimus costulatus Potiez & Michaud, Galér. Douai v. 1 p. 138 t. 12 fig. 17. 18.

Schale offen durchbohrt, bauchig eiförmig, grob gestreift, festschalig, undurchsichtig weiss; Gewinde konisch mit stumpfem Apex. 5—$5^1/_2$ leicht konvexe Windungen, die letzte kaum höher als das Gewinde. Mündung eiförmig; Mundsaum einfach, scharf, Spindelrand ziemlich stark verbreitert und umgeschlagen, die Perforation nicht deckend.

Aufenthalt in Australien. — Verschollene Art, die auch Cox unbekannt geblieben ist. Die Abbildung bei Delessert, die ich kopire, stimmt schlecht mit der ebenfalls kopirten Pfeifferschen Diagnose. Pilsbry vereinigt die Art einfach mit B. melo Quoy und wird damit wohl Recht haben.

(467). Panda larreyi Brazier.

Taf. 116. Fig. 16. 17.

Testa imperforata, ventricosa, ovata, pertenuis, transparens, lineis obscuris interruptis spiraliter subtiliter ornata; apex obtusus. Anfractus 4—4$^1/_2$ convexi, ultimus dimidium longitudinis totalis superans; sutura leviter impressa et fascia interrupta flavida, maculis obscuris tenellata, marginata. Apertura ovalis, intus splendens; peristoma simplex, acutum, columella leviter recurvata et reflexa. — Pfr.

Alt. 29, diam. 12,5, alt. apert 13 mm.

Bulimus Larreyi Brazier, in: P. zool. Soc. London 1871 p. 321. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv., vol. 8 p. 143. — (Liparus) Pfeiffer-Clessin, Nomencl. p. 282. — Cox, in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 vol. 2 p. 1062 t. 20 fig. 1. 2. — (Panda) Hedley, in: Record Austral. Mus. v. 2 p. 29. — Pilsbry, in: Tryon, Manual. ser. 2 vol. 9 p. 164 t. 46 fig. 13. 14; vol. 13 p. 124 t. 5 fig. 79. 80.

Gehäuse undurchbohrt, bauchig eiförmig, sehr dünnschalig, durchscheinend, mit feinen kurzen unregelmässigen, zu schiefen Spiralstreifen angeordneten Linien und Flecken gezeichnet, die mit Reihen dunkler Pfeilflecken abwechseln; zunächst unter der Naht steht eine Reihe rother Flecken; die Oberfläche ist glanzlos, die Skulptur besteht aus ziemlich schwachen Anwachsstreifen. Gewinde niedrig kegelförmig mit sehr stumpfem, oben eingewundenem und eingesenktem Apex; die 1$^1/_2$ obersten Windungen gekielt und darüber konkav, mit dichter spiraler Körnelung, die folgende halbe mit gekörnelten Streifen. Es sind 4—5$^1/_2$ (nach Pilsbry nur 3) Windungen vorhanden, die letzte sehr gross, eiförmig. Mündung sehr gross, eiförmig, die äussere Färbung innen durchscheinend; Mundrand einfach, dünn; Spindel konkav, mit scharfem, fädlichem Innenrand, leicht zurückgeschlagen und angedrückt. Frische Exemplare fühlen sich sammetig an.

Fluss Bellengen in Neu-Süd-Wales. — Küstengebiet zwischen Hunter River und Clarence River. — Die Abbildung nach Pilsbry.

468. Buliminus (Petraeus) lamprodermus Morelet.

Taf. 117. Fig. 1. 2.

Testa rimata, oblonge conoidea, apice obtusiuscula, tenerrime striatula, nitissima, pellu-

cida, rufa. Anfractus 7 omnes convexi, sutura albomarginata juncti, ultimus $^3/_7$ longitudinis aequans; columella dilatata, plicata, angulum intus obtusum formans. Apertura subangulata, ovalis; peristoma carneolum, expansum, reflexum, marginibus callo concolore junctis, columellari fere recto, altero regulariter arcuato. — Morelet.

Alt. 24, diam. 9, alt. apert. 9, diam. 8 mm.

Bulimus lamprodermus Morelet, in: J. Conchyl. 1879 v. 27 p. 315 t. 12 fig. 6.

Schale geritzt, oblong konisch, mit stumpflichem Apex, sehr dünnschalig und durchsichtig, sehr glänzend, ganz fein gestreift, röthlich. Sieben konvexe Windungen mit weissberandeter Naht, die letzte drei Siebentel der Länge ausmachend; Spindel verbreitert, undeutlich faltig, innen einen stumpfen Winkel bildend. Mündung schwach eckig, oval; Mundsaum fleischfarben, ausgebreitet und umgeschlagen, die Ränder durch einen gleichfarbigen Callus verbunden, der Spindelrand fast gerade, der Aussenrand regelmässig gebogen.

Aufenthalt in Abessynien, auf einem nicht näher bezeichneten Hochgipfel. Abbildung und Beschreibung nach Morelet.

Ein ächter Petraeus, dem P. labiosus, Möll. nächst verwandt, aber bei gleicher Grösse mit einem Umgang weniger, langsamer verschmälert, mit gewölbten Windungen und berandeter Naht.

469. Buliminus (?) layardi Melv. & Psby.

Taf. 117. Fig. 3.

Testa imperforata, solidiuscula, laevis, ovato-pyramidalis, apice obtuso; anfractibus 8 subventricosis, et ad suturas compressis, flammis brunneis hic illic longitudinaliter depictis; apertura oblonga, fauce pallida; peristomate expanso, solidiusculo, ad marginem columellarem late reflexo. — Melv. & Psby.

Alt. 12, diam. 6 mm.

Buliminus Layardi Melvill & Ponsonby, in: Ann. nat. Hist., ser. 6 vol. 9 (1892) p. 90 t. 5 fig. 11. — Sturany, in: Denkschr. Ak. Wien vol. 67 (1898) p. 602 (66).

Gehäuse undurchbohrt, ziemlich festschalig, glatt, eiförmig kegelförmig, mit abgestumpftem Apex; acht etwas bauchige, an der Naht eingezogene Windungen, mit

einzelnen braunen Striemen gezeichnet. Mündung ausgebreitet, ziemlich festschalig, der Spindelrand breit umgeschlagen.

Aufenthalt in Südafrika, bei Kobis. Abbildung und Beschreibung nach Melvill & Ponsonby.

470. Buliminus (?) transvaalensis Melv. & Psby.

Taf. 117. Fig. 4.

Testa anguste umbilicata, conico-pyramidalis, corneo-pellucida, ad basin depressa; anfractibus 6, ultimo in medio angulato, undique longitudinaliter sub lente oblique tenuissime striatis; apertura rotunda, labro tenui, simplici, ad marginem columellarem late triangulatim reflexo. — Melv. & Psby.

Alt. 6, diam. 3,1 mm.

Buliminus transvaalensis, Melvill & Ponsonby, in: Ann. nat. Hist. Ser. 6 vol. 12 (1893) p. 105 t. 3 fig. 6. — Sturany, in: Denkschr. Ak. Wien, vol. 67 p. 602 (66).

Gehäuse eng durchbohrt, kegelförmig, durchsichtig hornfarben; sechs Windungen, die letzte in der Mitte kantig, unten abgeflacht; unter der Lupe überall sehr fein schief gestreift. Mündung rundlich, Mundrand dünn, einfach, Spindelrand oben breit dreieckig umgeschlagen.

Aufenthalt im nördlichen Transvaal. Abbildung und Beschreibung nach Melvill & Ponsonby.

471. Buliminus (Pachnodes?) jejunus Melv. & Psby.

Taf. 117. Fig. 5.

Testa ovato-conica, angustissime perforata, robusta, pallescens; anfractibus 5 laevibus, undique strigis fulvo-brunneis oblique et irregulariter ornatis, ultimo in medio angulato, apud angulum transversim linea brunnea zonulato, labro simplici, ad marginem columellarem reflexo. — Melv. & Psby.

Alt. 8, diam. 4,50 mm.

Buliminus (Pachnodus) jejunus Melvill & Ponsonby, in: Ann. nat. Hist., Ser. 6 vol. 12 (1893) p. 106 t. 3 fig. 7. — Sturany, in: Denkschr. Ak. Wien vol. 67 (1898) p. 599 (63).

Gehäuse ganz eng durchbohrt, eiförmig-kegelförmig, festschalig, hellfarbig mit unregelmässigen braunen Striemen. Fünf glatte Windungen, letzte kantig mit einer braunen Binde auf der Kante; Mundrand einfach, Spindelrand umgeschlagen.

Aufenthalt im nördlichen Transvaal. Abbildung und Beschreibung nach Melvill & Ponsonby. — Vielleicht richtiger zu Rhachis zu stellen, wahrscheinlich auf unausgewachsene Schalen gegründet.

472. Buliminus (Pachnodes) conulinus Martens.

Taf. 117. Fig. 6. 7.

Testa perforata, conico-turrita, tenuis, striatula, pellucida, corneo-fusca. Anfractus 8 convexiusculi, leniter crescentes, ultimus rotundatus, testae $^3/_5$ postice subaequans, basi rotundatus. Spira conica, lateribus rectis, apice acuto; sutura linearis, parum impressa. Apertura ovalis, fere diagonalis, altitudinis $^1/_3$ occupans; peristoma rectum, acutum, tenue, marginibus externo et basali strictis, parum arcuatis, columellari subverticali, supra triangulatim reflexo, perforationem semitegente.

Alt. 13, diam. 6 mm.

Buliminus (Pachnodus) conulinus Martens, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1869 vol. 1 p. 153. — L. Pfeiffer, in: Novit. conchol., vol. 4 p. 50 t. 118 fig. 13. 14; Monogr. Helic. viv. vol. 8 p. 188. — (Pachnodus) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 284. — Martens, in: v. d. Decken, Reisen O.-Africa, v. 3 p. 160; Beschalte Weichth. O.-Africa p. 67 t. 3 fig. 28.

Buliminus cinereus Gibbons, apud Taylor, in: Quart. J. Conch. 1877 v. 1 p. 281 t. 3 fig. 3.

Gehäuse durchbohrt, gethürmt konisch, dünnschalig, fein gestreift, durchsichtig hornfarben bräunlich. Gewinde konisch mit geraden Seiten, Apex spitz, Naht linear, nicht tief eingedrückt. Acht langsam zunehmende Windungen, die oberen kaum leicht gewölbt, die letzte etwas gewölbter, gerundet, hinten gemessen $^3/_5$ der Höhe ausmachend. Mündung eiförmig, fast diagonal, reichlich ein Drittel der Höhe einnehmend. Mundrand dünn, gerade, scharf, Aussenrand und Basalrand nur wenig gewölbt, Spindelrand fast vertikal, oben dreieckig zurückgeschlagen, den Nabel halb verdeckend.

Aufenthalt auf Sansibar. Das abgebildete Exemplar im Senckenbergischen Museum, mit Sesamsamen gekommen.

Dem P. conulus Reeve sehr nahe verwandt, aber schlanker, mehr gethürmt, mit flacheren Windungen, der Spindelumschlag schärfer angedrückt.

473. Buliminus (Conulinus) tumidus Gibbons.

Taf. 117. Fig. 8. 9.

Testa perforata, ovato-conica, tenuis, striatula, pellucida, virenti-cornea, spira conica lateribus strictis apice acuto; sutura linearis impressa. Anfractus 7 convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus postice $^3/_5$ altitudinis occupans, medio obsolete angulatus, dein rotundatus. Columella vix arcuata. Apertura obliqua, ovalis; peristoma simplex, rectum, margine dextro oblique arcuato, columellari superne subfornicatim reflexo.

Alt. 11, diam. 7, alt. apert. 5,5 mm.

Bulimus tumidus Gibbons, apud Taylor, Quart. J. Conch. 1877 v. 1 p. 254 t. 2 fig. 4. — Martens, Beschalte Weichth. Deutsch. O.-Afrika p. 65.

Schale durchbohrt, eiförmig konisch, dünnschalig, gestreift, durchsichtig, grünlich hornfarben. Gewinde konisch mit geraden Seiten; Apex spitz; Naht linear, eingedrückt. Sieben leicht konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte hinten gemessen drei Fünftel der Höhe ausmachend, mit nur ganz undeutlicher, bald verschwindender Kante. Spindel kaum gebogen; Mündung schräg, eiförmig; Mundsaum einfach, gerade, Anssenrand schräg gebogen, Spindelrand oben etwas gewölbt zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf Sansibar. Das abgebildete Exemplar in Sesam-Samen gefunden.

Kleiner als Bul. conulus, mit obsoleter Kante und die letzte Windung kleiner.

474. Buliminus (Cerastus) retirugis Martens.

Taf. 117. Fig. 10.

Testa anguste et subobtecte perforata, ovato-conica, costellis planiusculis subobliquis, quam interstitia duplo angustioribus sculpta, in interstitiis subtiliter spiraliterque striata. Spira conica, sat elata, apice laevi. Anfractus $6^1/_2$, embryonales 2 laeves, globosi, sequentes parum convexi, ultimus magis ventricosus, basi rotundatus, costellis mox hic illic confluentibus, reticulum irregulare lutescens, interstitiis rufo-fuscis valde inaequalibus, usque in umbilicum continuum formantibus. Apertura parum obliqua, ovato-angulata, dimidiam testae

longitudinem aequans; peristoma incrassatum, reflexum, pallide luteo-rufescens, faucibus suturate fuscis; margo externus aequaliter arcuatus, columellaris intus verticalis, fusco tinctus.

Alt. 27, diam. maj. 16, min. 13,5, alt. apert. cum perist. 14, diam 11 mm.

Buliminus retirugis Martens, in: SBer. Ges. naturf. Berlin 1895 p. 128; Beschalte Weichth. Deutsch O.-Afr. p. 60 t. 5 fig. 25.

„Durchbohrt, konisch eiförmig, mit ziemlich flachen etwas schiefen Rippenstreifen, welche um ungefähr das Doppelte ihrer Breite von einander abstehen, und feiner Spiralstreifung in den Zwischenräumen, rothbraun; auf der letzten Windung werden diese Rippenstreifen erst etwas heller und unregelmässig, stellenweise sich unter einander verbindend, und gehen dann rasch in ein hellgelbes Netzwerk mit vertieften rothbraunen, sehr ungleichförmigen Maschen über; das Netzwerk ist fein vertikal gestreift. $6^1/_2$ Windungen, die zwei obersten glatt, kugelig, die folgenden wenig gewölbt, die letzte etwas mehr bauchig, unten abgerundet; das Netzwerk bleibt dasselbe bis zum Nabel, der eng und von dem dicken Mündungsrand mehr als zur Hälfte verdeckt ist; Mündung wenig schief, ähnlich derjenigen der vorigen Art (trapezoideus), nur bildet der Aussenrand von oben bis unten einen mehr gleichmässigen Bogen und ist die Farbe des Mündungsrandes mehr blass röthlich gelb, wird aber am Columellarrand nach innen zu schon bräunlich, und das Innere der Mündung ist dunkelbraun."

Aufenthalt am Runssoro im obersten Nilgebiet, in einem Bambusdickicht bei 2000 m Meereshöhe. Abbildung und Beschreibung nach Martens.

475. Buliminus (Cerastus) trapezoideus Martens.

Taf. 117. Fig. 11.

Testa anguste et semiobtecte perforata, oblique costellato-striata, striis in anfractu ultimo obsolescentibus demum evanescentibus, subtilissime spiraliter lineata, sub epidermide tenui decidua luteo-fusca alba. Spira conica; sutura aperturam versus appressa. Anfractus $6^1|_2$, supremi 2 laeves, globosi, sequentes convexiusculi, ultimus magis dilatatus, convexus, fere globosus, basi rotundatus, antice haud descendens. Apertura subverticalis, dimidiam altitudinis subaequans, trapezoidea; peristoma valde incrassatum, reflexum, pallide rufescens; margo externus primum arcuatus, dein fere verticaliter descendens, basalis late arcuatus, utrinque angulum formans, columellaris dilatatus, crassus, intus verticalis, extus supra dilatatus, callo distincto cum externo conjunctus.

Alt. 25, diam. 16, alt. apert. cum perist. 13, lat. 10 mm.

Buliminus trapezoideus Martens, in: SBer. Ges. naturf. Berl. 1892 p. 176; Beschalte Weichth. Deutsch O.-Afrika p. 59 t. 3 fig. 24.

„Breit, eiförmig konisch, mit schwachen etwas schiefen Rippenstreifen, welche auf der letzten Windung schwächer werden und nahe der Mündung ganz verschwinden, wodurch die feine Spiralstreifung hier deutlicher; unter einer gelbbraunen, sich leicht ablösenden Schalenhaut weiss. Gewinde konisch; 6½ Windungen, die 2 obersten glatt, kugelig, die folgenden wenig gewölbt, die letzte stärker gerundet, breit, fast kugelig, mit gegen die Mündung zu angepresster Naht, aber hier nicht stärker herabsteigend, unten gerundet bis zu dem engen, rundlichen, aber durch den Mündungsrand halb verdeckten Nabelloch. Mündung ziemlich senkrecht, etwa die Hälfte der ganzen Länge einnehmend, schief viereckig (trapezoidisch), Mündungsrand stark verdickt, umgeschlagen, blass röthlich; Aussenrand zu oberst bogig hervortretend, dann ziemlich steil abfallend, Unterrand breit gerundet, aber stumpfwinklig sowohl in den Aussen- als in den Columellarrand übergehend, Columellarrand breit und dick, nach innen senkrecht aufsteigend, nach aussen sich etwas nach oben verbreiternd; Mündungswand schief aufsteigend mit deutlicher Auflagerung."

Aufenthalt im Runssoro-Gebirge im obersten Nilgebiet, in Bambuswald bei 2000 m von Stuhlmann gesammelt. Abbildung und Beschreibung nach Martens.

476. Buliminus (Cerastus) liederi Martens.

Taf. 117. Fig. 12.

Testa semiobtecte perforata, fusiformi-lanceolata, conferte costulata, fuscescenti-grisea, unicolor; apex obtusus. Anfractus 7½, primus papillaeformis, secundus jam regulariter costulatus, sequentes regulariter crescentes, convexiusculi, sutura modice impressa, ultimus rotundatus, ellipticus. Apertura paulum obliqua, ovato-piriformis, peristomate recto crassiusculo, margine externo et basali bene arcuatis, columellari leviter arcuato, modice dilatato et fornicatim reflexo, introrsum spiratim ascendente. — Marts.

Alt. 28, diam. maj. 11, min. 9,5, alt. apert. 11 mm.

Buliminus Liederi Martens, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1895 v. 27 p. 180; Beschalte Weichth. Deutsch O.-Afrika p. 61 t. 3 fig. 32.

„Durchbohrt, abgerundet-konisch gethürmt, sehr schwach gestreift, blass graubraun, mit stumpfer Spitze; 7½ Windungen, regelmässig an Breite zunehmend, gewölbt mit tiefer Naht, die letzte abgerundet und unten bauchig; Mündung mässig

schief stehend, annähernd schief vierseitig, mit einfachem, dünnem, geradem Rand; Aussenrand und Unterrand regelmässig bogenförmig; Columellarrand fast senkrecht, mässig ausgebreitet, nur den kleineren Theil des runden, engen Nabellochs bedeckend." Martens.

Aufenthalt bei Kitohani im Distrikt Mgao in Deutsch-Ostafrika. Abbildung und Beschreibung nach Martens.

477. Buliminus (Conulinus) ugandae Martens.

Taf. 117. Fig. 13.

Testa umbilicata, conoidea, oblique leviter striatula, albida; anfractus 6 convexi, regulariter crescentes, sutura sat profunda, ultimus rotundatus, basi angulatim in umbilicum angustum cylindricum abiens. Apertura diagonalis trapezoidea, peristomate tenui recto, margine externo et basali sat arcuatis, margine columellari perobliquo, superne triangulatim dilatato et reflexo. — Mrts.

Long. 14, diam. maj. 11, min. 9, apert. long. 7,5, lat. 5,5 mm.

Buliminus (Conulinus) Ugandae Martens, in: Nachrichtsbl. d. malak. Ges. vol. 27 1895 p. 180; Beschalte Weichth. Deutsch-Ostafrika, p. 65 t. 3 fig. 33.

Gehäuse genabelt, kegelförmig, etwas schief gestreift, weisslich; sechs konvexe regelmässig zunehmende, durch eine ziemlich tiefe Naht geschiedene Windungen, die letzte gerundet, aber an der Basis steil in den engen, cylindrischen Nabel abfallend. Mündung diagonal, trapezförmig; Mundsaum dünn, geradeaus, Aussenrand und Basalrand ziemlich gebogen, Spindelrand sehr schief, oben dreieckig verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt in Uganda, von Dr. Stuhlmann gesammelt; Abbildung und Beschreibung nach Martens.

„Diese Art nähert sich durch die verhältnissmässig grosse letzte Windung und den mehr offenen Nabel der Gruppe des Bul. abessynicus, gehört aber doch nach der schwachen Skulptur und dem schiefen Columellarrand näher zu B. conulus."

478. Buliminus (Conulinus) metula Martens.

Taf. 117. Fig. 14.

Testa perforata, turrito-conoidea, levissime striatula, pallide griseo-fusca; apex obtusus. Anfractus $7^1/_2$ regulariter crescentes, convexi, sutura profunda, ultimus rotundatus, inferne inflatus. Apertura modice obliqua subtrapezia, peristomate simplice tenui recto, margine externo et basali bene arcuatis, margine columellari subverticali, modice dilatato, perforationis rotundae minorem partem tegente. — Mrts.

Long. 9, diam. maj. 5,5, min. $4^2/_3$, long. apert. 3,75, diam. inclus. perist. 8, excl. 2,25 mm.

Buliminus (Conulinus) metula Martens Nachrichtsbl. d. Malak. Ges. 1895 vol. 27 p. 180; Beschalte Weichth. D.-Ostafrika p. 66 t. 3 fig. 27.

Gehäuse durchbohrt, gethürmt kegelförmig, ganz fein gestreift, blass graubraun; Apex stumpf. $7^1/_2$ regelmässig zunehmende, gewölbte, durch eine tiefe Naht geschiedene Windungen, die letzte gerundet, unten aufgeblasen. Mündung mässig schief, fast trapezförmig, Mundsaum einfach, dünn, gerade, Aussenrand und Basalrand gut gebogen, Spindelrand fast senkrecht, mässig erweitert, einen Theil der runden Perforation deckend.

Aufenthalt bei Kitohani im südlichen Theil des ostafrikanischen Schutzgebietes, von G. Lieder gesammelt. Abbildung und Beschreibung nach Martens.

„Gleicht in den Formverhältnissen dem Bul. lourdeli Bgt., hat aber nur die Grösse von Bul. sordidulus.“. Mrts.

479. Buliminus (Cerastus?) stuhlmanni Martens.

Taf. 117. Fig. 15. 16.

Testa anguste sed aperte perforata, rotundato conico-turrita, confertim et parum oblique costellato-striata, unicolor cinereo-fusca. Anfractus 6 convexi, sutura profunda discreti, regulariter crescentes, inde a suprema papilliformi costellati, ultimus basi inflato-ventricosus. Apertura parum obliqua, quadrato-rotundata; peristoma rectum, simplex, tenue, marginibus externo et basali parum arcuatis, columellari verticali, extus medio dilatatus ac reflexus.

Alt. 11, diam. max. 5, min. 4,65, alt. apert. 4 mm.

Buliminus stuhlmanni Martens, in: SBer. Ges. naturf. Berlin 1895 p. 128; Beschalte Weichth. Deutsch-Ostafrika p. 63 t. 3 fig. 26. 29.

„Schale mit offenem, engem Nabel, abgerundet konisch-gethürmt, mit eng stehenden, wenig schiefen Rippenstreifen, hell braungrau. 6 Windungen, gewölbt mit ziemlich tiefer Naht, regelmässig an Breite zunehmend, die erste warzenförmig, schön rippenstreifig, die letzte unten sehr bauchig. Mündung ziemlich schief, abgerundet vierseitig; Mündungswand gerade, einfach, dünn, Aussenrand und Unterrand schwach gebogen, Columellarrand senkrecht, nach aussen in der Mitte verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt in Deutsch-Ostafrika; Uganda, Karema und am Runssoro-Gebirg. Abbildung und Beschreibung nach Martens.

480. Buliminus (Conulinus) sordidulus Martens.

Taf. 117. Fig. 17.

Testa semiobtecte perforata, elongato-conoidea, leviter striatula, corneo-fusca; apex obtusus. Anfractus $6^1/_2$ subplani, sutura impressa discreti, regulariter crescentes, ultimus rotundatus subsaccatus, basi inflatus. Apertura perobliqua subovata, peristomate simplice tenui, recto, margine externo valde arcuato, margine basali arcuato, angulatim in columellarem transeunte, margine columellari valde obliquo, sursum reflexo et triangulatim dilatato. — Martens.

Buliminus conulinus var. Martens, in: SBer. Akad. Berlin 1878 p. 294.

Buliminus hildebrandti Martens, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1895 p. 180, nec 1878 (Cfr. supra p. 755).

Buliminus sordidulus Martens, Beschalte Weichth. Deutsch-Ostafrika p. 65 t. 3 fig. 30.

Mit dieser Art ist mir ein unangenehmer Lapsus passirt, zu dem allerdings der Autor selbst die Veranlassung gegeben hat. Martens hat zwei Arten unter dem Namen Buliminus hildebrandti beschrieben, einen Rhachis 1878 und einen Conulinus 1895. Er hat das in den „Beschalten Weichthieren“ korrigirt und die Conulinus in Bul. sordidulus umgetauft. Ich habe das übersehen und oben t. 111 fig. 12. 13 zwar den echten Rhachis hildebrandti abgebildet, aber im Text p. 755 Diagnose und Beschreibung aus dem Nachrichtsblatt stehen lassen, was nur dadurch erklärlich ist, dass die Tafeln sich zur Zeit, wo ich den Text zusammenstellte, noch nicht in meinen Händen befanden. Ich gebe hier die Kopie der Martens'schen Figur von sordidulus und werde im Anhang die richtige Diagnose für Bul. (Rhachis) hildebrandti nachtragen.

481. Buliminus (Rhachis) aureus Heude.

Taf. 117. Fig. 18. 19.

Testa mediocris, nitida, epidermide obscure striata, aurea, concolore; spira conica, elevata; anfractibus quinis subplanis, ultimo inflato, celeriter accrescente, rotundato; apertura obovata, basi deflexa, inaequali; peristomate simplice, ampliato, haud reflexo, intus albocalloso, margine columellari supra umbilicum rimosum replicato. — Heude.

Buliminus aureus Heude Mem. Emp. Chinois v. 1 p. 148 t. 35 fig. 21. — (Rhachis) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 381.

Schale mittelgross, glänzend, mit einer einfarbigen, undeutlich gestreiften, goldgelben Epidermis überzogen, Gewinde hoch kegelförmig. Fünf fast flache, rasch zunehmende Windungen, die letzte aufgeblasen, gerundet. Mündung verkehrt-eiförmig, unten herabgebogen, etwas unregelmässig; Mundsaum einfach, erweitert aber nicht umgeschlagen, iunen schwielig weiss, der Spindelrand über den Nabelritz zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Ta-li-fu in der Provinz Yunnan; Abbildung und Beschreibung nach Heude.

482. Buliminus (Rhachis) trichrous Martens.

Taf. 117. Fig. 20.

Testa rimata, rotundato ovato-conica, subtiliter striatula, sulfurea strigis latis flammulatis brunneo-fuscis in anfractibus inferis ornata, in superis rufescens sutura pallidiore, apice suturate rufo-fusco. Anfractus 7, supremi 2 convexi, secundus dilatatus, sequentes regulariter accrescentes, planiusculi, sutura vix impressa discreti, ultimus fere biconicus, angulo obsoleto mox evanescente, versus rimam fuscescens. Apertura dimidiam longitudinem haud aequans, diagonalis, sat lata, ovalis; peristoma rosaceum; margo externus primum rectus, dein expansus, modice arcuatus, basalis late arcuatus, columellaris triangulariter reflexus, intus spiraliter ascendens.

Alt. 21, diam. 11,5, apert. alt. obl. 10 mm.

Buliminus (Rhachis) trichrous Martens, in: SBer. Ges. naturf. Berlin 1891 p. 16; Beschalte Weichth. Deutsch-Ostafrika p. 70 t. 3 fig. 31.

„Schale mit Nabelritz, abgerundet eiförmig konisch, mit zahlreichen, aber ziemlich schwachen Anwachsstreifen, schwefelgelb mit breiten braunschwarzen, etwas flammenartig gebogenen Striemen auf den zwei letzten Windungen, die vorhergehenden röthlich, ziemlich einfarbig, mit hellerer Naht, die Spitze selbst etwas dunkler braunroth; sieben Windungen, die erste und zweite mehr gewölbt, die zweite viel breiter als die erste, die folgenden regelmässig zunehmend, ziemlich flach, Naht kaum vertieft; die letzte Windung nahezu doppelt-konisch, aber mit ganz stumpfer Kante in der ersten Häfte, welche in der zweiten vollständig verschwindet, unterhalb der Naht bei dem einen Exemplar ein wenig eingedrücktes, blassbraunes Nahtband, das aber an dem zweiten Exemplar desselben Fundortes nur spurweise zu erkennen ist; Nabelgegend bräunlich; Mündung nicht ganz die Hälfte der Schalenlänge einnehmend, in der Diagonale stehend, ziemlich weit eiförmig; Mündungsrand lebhaft rosenroth, ganz oben gerade, aber im mittleren und unteren Drittel des Aussenrandes und unten deutlich ausgebogen, Aussenrande mässig bogenförmig, Unterrand breit gerundet, Columellarrand dreieckig umgeschlagen und mit einer Spiraldrehung ins Innere der Mündung sich fortsetzend.“

Aufenthalt bei Kissemo in Ukwere, Deutsch-Ostafrika. Abbildung und Beschreibung nach Martens. Dem Rh. picturatus Morel. sehr nahe stehend, aber die Striemen nicht unterbrochen und der Mundsaum lebhaft rosa gefärbt.

483. Buliminus (Rhachis) böhmi Martens.

Taf. 117. Fig. 22.

Testa perforata, ovato-conoidea, tenuis, levissime striatula, griseo-isabellina, versus apicem rufescens, fascia fusca ad suturam alteraque basali lata ornata; spira conica, apice acuta. Anfractus 7, primus depressus, secundus globosus, sequentes regulariter crescentes, planiusculi, sutura modice impressa discreti, ultimus subbiconicus, ad peripheriam rotundatus, regione umbilicari pallide fuscus. Apertura dimidiam testae longitudinem aequans, diagonalis, ovata, peristomate tenui, paulalum expanso, margine externo superne modice arcuato, margine basali late rotundato, margine columellari triangulatim reflexo, griseo-isabellino. — Martens.

Long. 24, diam. 15,5, long. apert. obl. 13, diam. 8 mm.

Buliminus (Rhachis) Böhmi Martens, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1895 vol. 27 p. 181; Beschalte Weichth. Deutsch-Ostafrika p. 70 t. 3 fig. 39. — Edg. A. Smith in P. Zool. Soc. London 1899 p. 586.

Gehäuse durchbohrt, konisch eiförmig, dünnschalig, nur ganz fein gestreift, isabellgrau, nach der Spitze hin röthlich, mit einer breiten braunen Basalbinde und einer schmäleren Nahtbinde. Gewinde konisch mit spitzem Apex. Sieben Windungen, die erste niedergedrückt, die zweite kugelig, die folgenden regelmässig zunehmend, fast flach, durch eine mässig eingedrückte Naht geschieden, in der Nabelgegend blass bräunlich. Mündung diagonal, oval, die Hälfte der Gesammtlänge ausmachend; Mundsaum dünn, nur wenig ausgebreitet, der Aussenrand oben mässig gebogen, der Basalrand breit gerundet, der Spindelrand dreieckig umgeschlagen, isabellgrau.

Aufenthalt im Tanganyikagebiet (Böhm). — Berg Chiradzuln, bei 5000′ Höhe (Smith).

484. Buliminus (Rhachis) braunsi varr.

Taf. 117. Fig. 21. 23. 24.

Ich gebe hier die Figuren von zwei Formen des vielgestaltigen und weitverbreiteten Bul. braunsi, welche Martens mit eigenen Varietätnamen belegt hat. Fig. 21 ist seine var. lunulatus (Besch. Weichth. Deutsch. O.-Afrika p. 72 t. 3 fig. 34; Smith, in: P. zool. Soc. London 1881 t. 32 fig. 7), ausgezeichnet durch grössere bogenförmige Flecken, die von Band zu Band reichen, während die Bänder sich gleichzeitig in Flecken auflösen. Diese Form ist ziemlich weit durch Ost-Afrika verbreitet. Martens möchte Rachis cameroni Bgt. damit vereinigen.

Fig. 23 und 24 bilden die Var. hypostictus (l. c. p. 73, Smith, in: P. zool. Soc. London 1881 t. 32 fig. 7. bc), die obere Hälfte ohne Zeichnung, die untere mit zwei Fleckenreihen, aber auf dem Gewinde mit Fleckenzeichnung. Die Abbildungen sind Kopien nach Smith.

Bourguignat (Moll. Afrique equator. p. 60) trennt die von Smith l. c. als var. a zu braunsi gezogene Form nebst der ebenda als var. c abgebildeten schlankeren Varietät als R. bloyeti ab und dieser Name würde die Priorität vor hypostictus beanspruchen können. Er sagt darüber: Le R. Bloyeti est en effet, parmi les Rachis, l'espèce la moins anguleuse au dernier tour, la forme dont la spire est la moins pyramidale, les tours les moins tectiformes, et l'ouverture la plus ample.“

485. Buliminus (Conulinus) subolivaceus E. A. Smith.

Taf. 118. Fig. 1.2.

Testa oblongo-conica, tenuiuscula, nitida, semipellucida, saturate cornea, distincte reguIariterque striatula, epidermide tenuissima sed distincta obtecta. Anfractus 8 convexi, ultimus major, alt. $^1/_3$ superans. Spira acuminata, apice obtuso, sutura profunda. Apertura elliptica, infra leviter compressa; peristoma tenue, rectum, margine externo leviter arcuato, columellari reflexo, umbilicum profundum subcylindricum semitegente.

Alt. 19, diam. 8 mm.

Bulimus olivaceus (Gibbons mss.) Taylor, in: Quart. J. Conch. v. 1 p. 253 t. 2 fig. 5, nec Pfeiffer.

Bulimus (Buliminus) subolivaceus E. A. Smith, in: Ann. nat. Hist. ser. 6 v. 6 (1890) p. 156. — (Conulinus) Martens, Beschalte Weichth. Deutsch O.-Afrika p. 66.

Schale oblong konisch, ziemlich dünnschalig, glänzend, halbdurchsichtig, dunkel hornfarben, deutlich und regelmässig gestreift, mit einer sehr dünnen, aber deutlichen Epidermis überzogen. Acht konvexe Windungen, die letzte grösser, über ein Drittel des Gehäuses ausmachend; Gewinde lang zugespitzt, mit stumpfem Apex; Naht tief, Mündung elliptisch, unten leicht zugespitzt; Mundsaum dünn, geradeaus, Aussenrand leicht gerundet, Spindelrand zurückgeschlagen, den tiefen, cylindrischen Nabel zur Hälfte verdeckend.

Aufenthalt auf der kleinen Koralleninsel Bawri im Kanal von Sansibar. Abbildung und Beschreibung nach Taylor.

486. Buliminus (Brephulus) narcissei Galland.

Taf. 118. Fig. 3—5.

Testa sinistrorsa, aperte rimata, elongato-ovata, albo nitida, obsolete irregulariter striatula, solida; spira conico-acuminata, lateribus vix convexiusculis, apice acuto, corneopellucido; sutura profunda. Anfractus 10 convexi, regulariter accrescentes, ultimus postice $^2/_5$ testae occupans, basi angustatus, circa rimam compressus, pone aperturam planiusculus, hic illic submalleatus et distinctius striatus. Apertura truncato-ovalis, subtrigona, intus pallide fusco-castanea, tridentata: lamella parietali alta, compressa, sat profunda, marginali crassa opposita, dente columellari transverso, profundo; peristoma crassum, distincte labiatum, marginibus callo ad limbum saepe filoso-incrassato junctis, columellari super rimam vix reflexo.

Alt. 20,5, diam. 7, alt. apert. 6,5 mm.

Buliminus Narcissei Galland, in: Bull. Soc. malac. France 1884 v. 1 p. 278. — (Brephulus) Westerlund, Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 14; Synopsis Moll. reg. palaearct. I p. 41. — Kobelt, in: Rossmässler, Iconographie N. Folge v. 9 p. 50 No. 1665.

Schale linksgewunden, offen geritzt, lang eiförmig, glänzend, weiss, ohne Zeichnung, festschalig, undeutlich und unregelmässig gestreift, mit einzelnen stärkeren Rippenstreifen. Gewinde spitz kegelförmig, mit nur ganz leicht konvexen Seiten; Apex ziemlich spitz, durchsichtig hornfarben; Naht tief. Zehn gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte hinten gemessen zwei Fünftel der Gesammtlänge ausmachend, unten verschmälert, um den Nabelritz etwas kammartig zusammengedrückt, hinter der Mündung etwas abgeflacht, hier und da undeutlich gehämmert und stärker gestreift. Mündung abgestutzt eiförmig, etwas dreieckig, innen hellbraun, mit drei Zähnen; eine Lamelle auf der Mündungswand, zusammengedrückt, hoch, tief innen stehend, ein starker Zahn gerade gegenüber am Aussenrand, und eine tief unten stehende quere Falte an der Spindel. Mundsaum dick, mit deutlicher Lippe, Ränder fast parallel, gerade, scharf, durch einen bald schwachen, bald deutlichen, manchmal am Rande strangförmig verdickten Callus verbunden, der kurze Basalrand etwas ausgussartig, der Spindelrand etwas über den Nabelrand zurückgeschlagen.

Aufenthalt in der Landschaft Paphlagonien im nördlichen Kleinasien.

487. Buliminus (Amphiscopus) eudoxinus Naegele.

Taf. 118. Fig. 6. 7.

Testa dextrorsa, rimato-perforata, conico-fusiformis, oblique striatula, solida, nitidula, lutescenti-cornea. Spira elongato-conica, lateribus vix convexiusculis, apice sat magno obtusiusculo, laevi. Anfractus $7^1/_2$ lente crescentes, convexi, sutura distincte impressa discreti, ultimus $^1/_3$ testae altitudinis subaequans, basi compresso-subangulatus, pone aperturam planatus, albidus, antice brevissime ascendens. Apertura verticalis, ad dextrum producta, ovato-circularis, valde lunata et dentibus 4 (praeter denticulum angularem) coarctata: lamella parietali permagna, linguaeformi, profunda, dente columellari parum conspicuo dentibusque 3 in margine externo, superis 2 subaequalibus, tertio majore, columellari valde approximato. Peristoma album, expansum, incrassatum, marginibus callo tenui ad insertionem marginis externi tuberculifero junctis.

Alt. 6, diam. 2,5, alt. apert. 2,5 mm.

Buliminus (Amphidoxus) eudoxinus Naegele, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1894 v. 26 p. 105. — Westerlund, Synopsis Moll. extramar. reg. palaearct. I p. 63. — Kobelt, in: Rossmässler, Iconographie, N. Folge v. 9 p. 49 No. 1663.

Schale rechts gewunden, ritzförmig durchbohrt, kegelförmig spindelförmig, schief gestreift, etwas glänzend, gelblich hornfarben. Gewinde hoch kegelförmig, mit ganz schwach gewölbten Seiten und relativ grossem, abgestumpftem Apex; Naht tief, deutlich eingedrückt. 7½ langsam zunehmende, konvexe Windungen, die letzte etwa ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend, unten kantig zusammengedrückt, hinter der Mündung abgeflacht, weisslich, vorn erst geradeaus, dann ganz wenig ansteigend. Mündung vertikal, in der Vorderfläche des Gehäuses stehend, nach rechts vorgezogen, relativ gross, rundeiförmig, stark ausgeschnitten, durch fünf Zähne sehr stark verengt: eine starke, bis fast in die Mitte der Mündung herabhängende, zungenartige, seitlich gebogene Wandlamelle, eine wenig auffallende Spindelfalte, und drei Zähnchen am Aussenrand, die beiden oberen fast gleich, das dritte grösser, basal, dicht am Spindelzahn stehend. Mundsaum ausgebreitet, weiss verdickt, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, welcher dicht an der Randinsertion einen schwieligen Höckerzahn trägt.

Aufenthalt bei Tokat in Armenien, dem alten Eudoxia.

488. Buliminus (Medea) raddei var. minor m.

Taf. 118. Fig. 8. 9.

Von Pjätigorsk, ganz dicht am Rande der Steppe gelegen, erhielt ich vom Berliner Museum diese reizende kleine Form, welche beweist, dass eine typische Kaukasusform, fast die auffallendste der ganzen Fauna, bis an den Rand der Steppe geht. Sie unterscheidet sich vom Typus nur durch die geringere Grösse.

489. Buliminus (Dentistomus) transsylvanicus var. tenuis Blz.

Taf. 118. Fig. 10. 11.

Differt a typo testa angustissime rimata, solidiore, graciliore, fere cylindrica, colore saturatiore, anfractibus convexioribus, sutura profundiore discretis, labro magis incrassato.

Alt. 14—17, diam. 4—5 mm.

Buliminus reversalis var. tenuis E. A. Bielz, in: Verh. Siebenb. Ver. Naturk. 1860 v. 11, p. 291; Fauna Siebenb. p. 84.

Mastus transsylvanicus var. tenuis Kimakovicz, Beitrag Moll. Siebenb., in: Verh. Siebenb. Verein Naturk. 1883 p. 30; II. Nachtrag ibid. 1890 v. 40 p. 223. — Clessin, Fauna Oestreich-Ungarn fig. 109a, (nec descriptio). — (Mastus) Westerlund, Synopsis Moll. extram. reg. palaearct. I p. 33. — Kobelt, in: Rossmässler, Iconogr. N. Folge v. 9 p. 49 No. 1664.

Kimakovicz hat die von Pfeiffer in der ersten Abtheilung mit Bul. reversalis Bielz vereinigten rechts gewundenen Formen als Mastus oder später Dentistomus subg. Amphitrorsus von den linksgewundenen abgetrennt. Ich gebe hier die Abbildung der kleinen aber starkschaligen Form, welche schon Bielz als var. tenuis abgetrennt hatte. Sie ist schlanker, fast cylindrisch, nur ganz eng geritzt, festschaliger, dunkler gefärbt, mit gewölbteren Windungen, tieferer Naht und dickerer Mundlippe.

Aufenhalt in den Kalkgebirgen Südost-Siebenbürgens.

490. Buliminus (Petraeus) egregius Naegele.

Taf. 118. Fig. 12—14.

Testa obtecte rimata, oblongo-conica, laevigata, obsoletissime striata, sub vitro fortiore quoque vestigia sculpturae spiralis vix exhibens, corneo-albida, apicem versus lutescens. Spira turrita, conica, lateribus convexiusculis, supra obtusata, apice parvo, subprominulo. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, primum lente, dein rapidius crescentes, sutura distincta submarginata primum horizontali, dein oblique descendente discreti, ultimus postice altitudinis $^2/_5$ superans (14 : 33), subcylindricus, basi rotundatus, antice horizontalis vel subascendens. Apertura vix obliqua, ovalis, magna, parum lunata, intus concolor; peristoma album, undique late expansum, reflexiusculum, nitidum, marginibus convergentibus, callo parietali nullo, margine externo ad insertionem leviter tuberculato, dein aequaliter arcuato, basali compresse rotundato, columellari substricto, supra haud dilatato, sed intus plica valida intrante munito.

Alt. 33, diam. max. 16, alt. apert. 13, diam. 10 mm.

Buliminus (Petraeus) egregius Naegele, apud Kobelt, in: Rossmässler, Iconogr., N. Folge v. 9 No. 1725.

Schale überdeckt geritzt, oblong konisch, glatt, nur unter einer guten Lupe fein

gestreift und mit Spuren einer ganz feinen Spiralskulptur versehen, weisslich hornfarben, gegen die Spitze hin gelblich; Gewinde gethürmt konisch mit leicht konvexen Seiten, oben ziemlich breit abgestutzt, aber der feine Apex wieder etwas vorspringend. Es sind reichlich sieben Windungen vorhanden, alle ausgesprochen wenn auch schwach gewölbt, die oberen langsam, die unteren rascher zunehmend, durch eine einfache, unten leicht berandete, anfangs horizontale, dann absteigende, schliesslich wieder horizontale Naht geschieden, die letzte hinten gemessen über zwei Fünftel der Höhe ausmachend, nur leicht gewölbt, fast cylindrisch, unten gerundet, vorne geradeaus, oder etwas im Bogen ansteigend. Mündung kaum schief, in der Vorderfläche des Gehäuses liegend, eiförmig, gross, wenig ausgeschnitten, innen mit der Aussenseite gleichfarbig; Mundsaum glänzend weiss, stark ausgebreitet und am Rande umgeschlagen, die Ränder zusammenneigend, ohne Verbindungscallus, aber der Aussenrand an der Insertion mit einer leichten knötchenartigen Ausbreitung, dann gleichmässig gerundet, Spindelrand fast senkrecht ansteigend, bis oben gleichbreit, dann aber innen mit einer breiten, eindringenden Falte.

Aufenthalt bei Sis in Cilicien. — Dem P. labrosus nächstverwandt, aber mehr kegelförmig und die Umgänge mehr gewölbt.

491. Buliminus (Zebrinus) purus var. sinistrorsus Naegele.

Taf. 118. Fig. 15. 16

Die hier abgebildete Form vom Berge Razoko bei Urmia in Persien unterscheidet sich von dem normalen B. purus durchaus nur durch die Windungsrichtung, kommt aber an dem Fundort ausschliesslich vor. Bei der Seltenheit solcher Erscheinungen in der Gattung Buliminus glaube ich sie hier zur Abbildung bringen zu sollen.

492. Buliminus (Rhachis) leroyi Bourguignat.

Taf. 118. Fig. 17.

Testa vix rimata, rima fere omnino tecta, ventroso-conica, fragilis, nitida, subpellucida, argute striatula, albicans, et passim pallide griseo-marmorata, ad summum nigrescens, in ultimo superne nigro punctata, punctis irregulariter sparsis, ac zonulis duabus, una ad peripheriam, altera inferiore, fusca circumcincta. Spira breviter conica. Anfractus 6 parum

subconvexiusculi, regulariter usque ad ultimum crescentes, sutura subimpressula separati, ultimus maximus, amplus, tumidus, ventrosus, rotundatus, dimidiam altitudinis leviter superans, ad insertionem rectus. Apertura parum obliqua, lunata, ovata, superne sat angulata, intus cum punctis ac zonulis apparentibus; peristoma rectum, fragile, acutum; margine columellari tenui, superne triangulari forma late dilatato ac super rimam reflexo. — Bourg.

Pachnodus leroyi Bourguignat, Moll. Afrique équat. p. 65 t. 3 fig. 4. 5.
Rhachis melanacme var. leroyi Martens, Besch. Weichth. Deutsch O.-Africa, p. 76.

Schale kaum geritzt, der Nabelritz fast ganz überdeckt, bauchig kegelförmig, zerbrechlich, glänzend, fast durchsichtig, fein gestreift, weisslich mit etwas grauer Zeichnung und schwarzer Spitze, die letzte Windung obenher dunkel punktirt und mit zwei braunen Binden, der einen in der Peripherie, der anderen darunter, umzogen. Gewinde niedrig konisch. Sechs wenig gewölbte, bis zur Mündung regelmässig zunehmende Windungen, durch eine etwas eingedrückte Naht geschieden, die letzte sehr gross und aufgetrieben, gerundet, die Hälfte der Höhe ausmachend oder übertreffend, an der Mündung geradeaus. Mündung wenig schräg, ausgeschnitten eiförmig, oben ziemlich spitz, mit durchscheinender Aussenzeichnung; Mundsaum gerade, scharf, zerbrechlich; Spindelrand dünn, oben breit dreieckig über den Nabelritz zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf dem Berge N'guru in Usagara. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat. — Wird von Martens als Varietät zu Rhachis melanacme gestellt.

493. Buliminus (Rhachis) sesamorum Bourguignat.

Taf. 118. Fig. 19.

Testa anguste rimata, ventrosa, conoidea, solidiuscula, subopacula, nitida, subtiliter striatula, subcarneolo-albescens, ad summum nigrescens et in ultimo anfractu punctis atris parum numerosis ornata, ad peripheriam atro-unizonata. Spira brevis, conica. Anfractus 5–6 convexiusculi, regulariter usque ad ultimum crescentes, sutura impressa separati; ultimus magnus, tumido-rotundatus, dimidiam altitudinis superans, ad insertionem leviter descendens. Apertura obliqua, parum lunata, subrotundato-ovata, intus cum punctis et zonulis apparentibus; peristoma rectum, acutum, intus sublabiatum; margine columellari brevi, superne in triangulari forma late dilatato, marginibus convergentibus ac approximatis. — Bourg.

Alt. 10, diam. 7,5, alt. apert. 6 : 4 mm.

Pachnodus sesamorum (Ancey mss.) Bourguignat, Moll. Afrique équat. p. 66 t. 3 fig. 2. 3.

Schale eng geritzt, bauchig kegelförmig, ziemlich festschalig, undurchsichtig, glänzend, fein gestreift, weisslich fleischfarben mit schwarzer Spitze, die letzte Windung mit einer schwarzen Mittelbinde, und mit zerstreuten schwarzen Punkten besetzt. Gewinde niedrig konisch. 5—6 schwach konvexe Windungen, bis zur letzten regelmässig zunehmend, die letzte gross, aufgetrieben, gerundet, über die Hälfte der Höhe ausmachend, vornen leicht herabsteigend. Mündung schräg, wenig ausgeschnitten, rundeiförmig, die Aussenzeichnung innen durchscheinend; Mundsaum gerade, scharf, innen leicht gelippt, Spindelrand kurz, oben stark dreieckig verbreitert, die Insertionen zusammenneigend.

Aufenthalt in Mossambique, in Sesamsamen gefunden. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat. — Jedenfalls sehr nahe mit Rh. melanacme verwandt, von Martens glatt damit vereinigt.

494. Buliminus (Rhachis) ledoulxi Bourguignat.

Taf. 118. Fig. 18.

Testa profunde perforata, oblongo-elongata, fusiformis, infra valde attenuata, translucida, fragilis, subtilissime striatula, pallide straminea flammulis opaco-albis, anfractus ultimus taeniola brunnea ornatus. Spira acuminata. Anfractus 7 convexi, lente regulariterque accrescentes, sutura sat profunda discreti, ultimus convexo-oblongus, circa perforationem angulatus, dimidiam altitudinis haud aequans. Apertura obliqua, oblonga, supra acuminata, infra angustata; peristoma tenue, rectum, acutum, margine columellari dilatato, reflexo, usque ad basin prolongato. — Bourg. gall.

Alt. 14, diam. 7, dim. apert. 6 : 4,25 mm.

Rachisellus Ledoulxi Bourguignat, in: Moll. Afrique équat. p. 70 t. 5 fig. 10. 11.

Schale tief durchbohrt, lang eiförmig spindelförmig, unten sehr verschmälert, durchscheinend, zerbrechlich, sehr fein gestreift, hell strohgelb mit undurchsichtig weissen Flammen gezeichnet, die letzte Windung mit einem schmalen braunen Peripherialband. Gewinde zugespitzt. 7 konvexe, langsam und regelmässig zunehmende Windungen, durch eine ziemlich tiefe Naht geschieden, die letzte konvex oblong, um die Perfo-

ration kantig, nicht die Hälfte des Gehäuses ausmachend. Mündung schief, oblong, oben spitz, unten verengert; Mundsaum dünn, gerade, scharf, Spindelrand verbreitert, umgeschlagen, nach unten verschmälert, aber bis zur Basis herabreichend.

Aufenthalt auf Sansibar und an der gegenüberliegenden Küste. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

Martens vereinigt diese Art glatt mit Bul. punctatus. — Bourguignat hat für diese eine eigene Gattung Rhachisellus errichtet, die er weit von Rhachis trennen und näher an Limicolaria stellen will, weil sie mehr spindelförmig sind und die Spindelverbreiterung bis zur Basis herunter reicht.

495. Buliminus (Rhachis) rhodotaenia Martens var.

Taf. 118. Fig. 20. 21.

Differt a typo testa efasciata, infra peripheriam anfractus ultimi tantum aurantio-fusco strigatim tincta.

Alt. 22 mm.

Freund E. v. Martens sandte mir zur Ansicht eine sehr interessante Farbenspielart von Rhachis rhodotaenia, die ich hier abbilde, um zu zeigen, wie wenig man sich bei diesen Formen auf die Färbung verlassen kann. Die Schnecke zeigt keine Spur der charakteristischen Binden; sie ist mit Ausnahme der schwarzvioletten Spitze glänzend gelblichweiss und nur die Basis der letzten Windung ist mit Orangebraun überlaufen, das sich oben in eine feine Fleckenbinde auflöst, welche auch auf der vorletzten Windung noch über der Naht sichtbar ist; nach der Mündung hin wird die Färbung etwas intensiver; sie nimmt auch den umgeschlagenen Spindelrand und die Mündungswand ein. Wenn diese aus dem Sabaki-Thal stammende Form nicht mit typischen Exemplaren vorkäme, sondern irgendwo allein gefunden worden wäre, würde Niemand daran zweifeln, dass es sich um eine gute Art handle.

496. Buliminus (Cerastus) lourdeli Bourguignat.

Taf. 118. Fig. 22.

Testa perforata (perforatio profunda angustaque), elongato-pyramidalis, inferne relative ventrosa, solidiuscula, subopacula, nitida, cornea, eleganter subcostulato-striata (striae conferte regulares, validae, costulas simulantes); spira elongata, pyramidata, ad summum

obtusa (apex obtusus, sublaevigatus ac incolor); — anfractibus 7—8 tumido-rotundatis, lente arcteque crescentibus, sutura profunda separatis; — ultimo rotundato, dimidiam altitudinis non aequante, ad insertionem recto, infra circa perforationem vix turgidulo. Apertura vix obliqua, valde lunata, semiovato-rotundata; peristomate recto, leviter incrassatulo, undique patulescente; columella robusta, recta, dilatato-reflexa. — Bourg.

Alt. 18, diam. 10, diam. apert. 7 : 5,5 mm.

Bulimus lourdeli Bourguignat, Moll. Afrique équator. p. 51 t. 2 fig. 2. 3.

Schale eng und tief durchbohrt, lang kegelförmig, unten verhältnissmässig bauchig, ziemlich festschalig, kaum durscheinend, glänzend, hornfarben, elegant rippenstreifig, mit starken, regelmässigen, rippenartigen Streifen. Gewinde lang kegelförmig, oben abgestumpft, mit glattem, farblosem Apex. 7—8 aufgetrieben gewölbte Windungen, eng gewunden, langsam zunehmend, durch eine tiefe Naht geschieden, die letzte gerundet, nicht halb so hoch wie das Gehäuse, vorn nicht herabsteigend, um die Perforation leicht aufgetrieben. Mündung kaum schräg, stark ausgeschnitten, halbeiförmig-kreisrund; Mundsaum geradeaus, leicht verdickt, ringsum etwas geöffnet; Spindel stark, strack, verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt bei Kondoa in Usagara, Ost-Afrika. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

497. Buliminus (Rhachis) bridouxi Bourguignat.

Taf. 118. Fig. 23.

Testa anguste perforata (perforatio nihilominus sat aperta), ventroso subconoidalis, solidula, subopacula, parum nitens, cornea, valide costulato-striata (striae confertae ac regulares); — spira conoidalis, mediocriter producta, ad summum subacutiuscula (apex minutus); — anfractibus 7 convexis, lente crescentibus, sutura subprofunda separatis; — ultimo tumido subrotundato-convexo, dimidiam altitudinis non aequante, ad insertionem recto, inferne circa perforationem turgidulo. Apertura parum obliqua, lunata, irregulariter ovata, superne angulata, inferne leviter angustata; peristomate recto, acuto, intus leviter subincrassatulo; columella valida, brevi, recta ac dilatato-reflexa. — Bourg.

Alt. 19, diam. 11, alt. apert. 9, diam. 7 mm.

Bulimus bridouxi Bourguignat, Moll. Afrique équat. p. 53 t. 2 fig. 4. 5.

Schale eng, aber doch ziemlich offen durchbohrt, etwas bauchig kegelförmig, ziemlich festschalig und undurchsichtig, hornfarben, mit dichter, stracker, regelmässiger Rippenstreifung. Gewinde kegelförmig, mässig hoch, mit feinem, ziemlich

spitzem Apex. Sieben konvexe, langsam zunehmende Windungen, durch eine ziemlich tiefe Naht geschieden, die letzte aufgetrieben, gerundet-gewölbt, niedriger als das Gewinde, vornen geradeaus, um die Perforation etwas aufgetrieben. Mündung wenig schräg, ausgeschnitten, unregelmässig eiförmig, oben spitz, unten leicht verschmälert; Mundsaum geradeaus, innen ganz schwach verdickt; Spindel stark, kurz, gerade, verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt zwischen Kondoa und Mpapwa in Usagara, Ost-Afrika. Dem Bul. kirki Smith nächst verwandt, aber gedrungener und schärfer gerippt.

498. Buliminus (Rhachis) elongatulus Bourguignat.

Taf. 118. Taf. 24.

Testa punctiforme perforata (perforatio perangusta, fere omnino tecta), turrito-acuminata, solidula, subopacula, striatula, candida, ad summum violacea et zonulis tribus violaceo-vinosis obscure circumcincta. Spira elongata, acuminata; apice acuto. Anfractus 8 convexiusculi, regulariter crescentes, sutura lineari, inter ultimos impressa separati, ultimus sat turgidus, convexus, dimidiam altitudinis non attingens, ad insertionem rectus. Apertura obliqua, lunata, semiovata, intus subviolacea cum zonulis violaceo-vinosis bene apparentibus; peristomate recto, acuto; margine columellari tenui, violaceo vinoso, superne mediocriter dilatato ac nihilominus perforationem fere omnino tegente. — Bourg.

Alt. 23, diam. 9, diam. apert. 9 : 6 mm.

Rachis elongatulus Bourguignat, Moll. Afrique équat. p. 63 t. 3 fig. 6. 7.

Schale ganz eng und punktförmig durchbohrt, spitz gethürmt, festschalig, fein gestreift, weiss mit violetter Spitze, mit drei undeutlichen violettrothen Spiralbinden. Gewinde lang und spitz, mit spitzem Apex. Acht leicht konvexe, regelmässig zunehmende Windungen mit anfangs linearer, dann eingedrückter Naht, die letzte stark aufgetrieben, konvex, nicht die Hälfte der Höhe ausmachend, vornen geradeaus. Mündung schräg, ausgeschnitten halbeiförmig, innen violett überlaufen, die Binden deutlich durchscheinend. Mundsaum gerade, scharf; Spindelrand dünn, violett-weinroth, oben mässig verbreitert, die Perforation fast völlig deckend.

Aufenthalt im Thal des Webi, 5—6 Tagemärsche westlich von Makduschu. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

499. Buliminus (Rhachis) jouberti Bourguignat.

Taf. 118. Fig. 25.

Testa oblique rimata, rima angusta fere omnino tecta, pyramidali, crassula, opacula, substriatula, candida cum zonulis fusco-filiformibus 2, quarum una ad peripheriam, altera inferior prope rimam. Spira tectiforme-conica, apice acuto. Anfractus 7 vix subconvexiusculi, aut potius tectiformes, regulariter crescentes, sutura lineari separati, ultimo majore, dimidiam altitudinis non attingente, ad initium quasi subangulato, ad insertionem leviter descendente. Apertura perobliqua, mediocriter lunata, subovato-rotundata; peristoma rectum, acutum, intus incrassatum, margine columellari valde retrocedente, roseo, in lamellam triangularem late reflexo. — Bourg.

Alt. 17, diam. 9, dim. apert. 7,5 : 5 mm.

Rachis jouberti Bourguignat, Moll. Afrique équat. p. 61 t. 3 fig. 10—12.

Schale schräg und fast überdeckt geritzt, pyramidal, festschalig, undurchsichtig, schwach gestreift, weiss mit zwei fadenförmigen braunen Linien, die eine an der Peripherie, die andere an der Basis. Gewinde dachförmig kegelförmig, mit spitzem Apex. Sieben kaum ganz leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen mit linearer Naht, die letzte grösser, doch niedriger als das Gewinde, anfangs ganz schwach kantig, vorn etwas herabsteigend. Mündung sehr schräg, mässig stark ausgeschnitten, gerundet eiförmig; Mundsaum gerade, scharf, innen verdickt, der Spindelrand stark zurückweichend, rosa, in eine dreieckige Lamelle verbreitert.

Aufenthalt in Usagara in Ost-Afrika. — Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

500. Buliminus (Rhachis) pachystoma Bourguignat.

Taf. 118. Fig. 26.

Testa obtecte perforata, pyramidalis, sat crassa ac opaca, striatula, omnino candida; spira producto-conica, apice acuto; anfractibus 7 convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura impressa separatis; ultimo majore subangulato (angulus prope aperturam evanescens), convexo-rotundato, sat tumido, dimidiam altitudinis non attingente, ad insertionem recto. Apertura obliqua, lunata, semiovata; peristomate crasso, obtuso, intus labiato ac undique patulo; margine columellari robusto, superne mediocriter dilatato ac nihilominus perforationem omnino tegente. — Bourg.

Alt. 20, diam. 11, dim. apert. 9 : 6 mm.

Rachis pachistoma Bourguignat, Moll. Afrique équat. p. 62 t. 3 fig. 8. 9.

Schale bedeckt durchbohrt, kegelförmig, ziemlich dickschalig, undurchsichtig, gestreift, einfarbig weiss; Gewinde ausgezogen kegelförmig mit spitzem Apex. Sieben leicht konvexe regelmässig zunehmende, durch eine eingedrückte Naht geschiedene Windungen, die letzte grösser, anfangs kantig, die Kante nach der Mündung hin verschwindend, konvex gerundet, ziemlich aufgetrieben, wohl die Hälfte der Höhe ausmachend, an der Insertion geradeaus; Mündung schräg, ausgeschnitten halbeiförmig; Mundsaum dick, stumpf, innen gelippt und ringsum geöffnet; Spindelrand stark, oben mässig verbreitert, aber die Perforation völlig überdeckend.

Aufenthalt bei Welidi westlich von Makduschu an der Somali-Küste. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

501. Buliminus (Subzebrinus?) nipponensis Möllendorff.

Taf. 108. Fig. 20—22.

Testa perforato-rimata, oblonga, solidula, leviter plicato-striata, lineis spiralibus confertis rugulosis decussata, alternatim albo et corneo strigata. Spira subtus subcylindrica, sursum acuminata, apice obtusulo, laevi, nitente. Anfractus 8 planulati, sutura albomarginata, subcrenulata disjuncti, ultimus paullum ascendens. Apertura parum obliqua, truncato-ovalis; peristoma modice expansum, sublabiatum; margo columellaris modice dilatatus. Nodulus angularis validiusculus; callus parietalis tenuis. — Mlldff.

Alt. 19,7, diam. 3 mm.

Buliminus (Subzebrinus) nipponensis Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1901 vol. 34 p. 40.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, oblong, festschalig, leicht faltenstreifig, durch dichte Spiralrunzeln decussirt, abwechselnd weiss und hornfarben gestriemt. Gewinde unten cylindrisch, dann konisch zugespitzt mit stumpflichem, glattem, glänzendem Apex. Acht abgeflachte Windungen, durch eine weiss berandete, schwach crenulirte Naht geschieden, letzte vornen ganz leicht ansteigend. Mündung wenig schief, abgestutzt eiförmig; Mundrand mässig ausgebreitet, schwach weiss gelippt, Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, welcher oben ein ziemlich starkes Knötchen trägt; Spindelrand mässig verbreitert.

Kikai, Prov. Osumi, Japan. Das abgebildete Stück ein Möllendorff'sches Originalexemplar.

502. Buliminus (Ena) pallens Heude.

Taf. 125. Fig. 13. 14.

Testa cylindrico-fusiformis, albido-cornea, striata; spira elongata, apice attenuata; anfractibus 9 convexiusculis, basi subangulatis, sutura lineari junctis; ultimo tertiam partem totius altitudinis aliquantum superante, antice attenuato; apertura ovali, peristomate albo, crasso, margine attenuato, fere continuo; basi columellari reflexo, umbilicum angustum obliquum subobtegente. — Heude.

Alt. 22, diam. 6 mm.

Buliminus pallens Heude, in: Mem. Empire Chin., v. 1 p. 52 t. 17 fig. 16, nec Rhachis pallens Jonas. — (cantori var.) Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1884 p. 164; Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 314.

Buliminus cadaver Ancey, in: le Naturaliste 1882 p. 44.

Buliminus cylindroides Heude, in: J. Conch. 1884 v. 32 p. 18.

Unterscheidet sich von Bul. cantori nur durch die beinahe cylindrische Form, geringere Breite und helle Färbung; da sie aber nach Heude in der Umgebung des Grossen Sees konstant in dieser Form vorkommt, muss sie als eine gute Lokalvarietät anerkannt werden.

503. Buliminus (Ena) interstratus Sturany.

Taf. 108. Fig. 9.

Testa oblique perforata, regulariter conica, lutescenti-fusca, aperturam versus saturatius tincta, anfr. embryonalibus lacteis. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, regulariter crescentes, striatuli, sutura distincta lineari discreti. Apertura ovalis, subverticalis, intus fusca; peristoma sordide albidum, dilatatum, marginibus subparallelis, callo mediocri ad insertionem tuberculifero junctis, tuberculo canali angusto ab insertione discreto, columellari versus basin tuberculo pliciformi munito.

Alt. 19,1, diam. 6,8, alt. apert. 7, lat. 4,8 mm.

Buliminus interstratus Sturany, in: Denkschr. Ak. Wien 1899 v. 70 p. 34 (18) t. 3 fig. 20. — (Ena) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 316.

„Das gleichmässig kegelige Gehäuse dieser mit B. cantori Phil. verwandten Schnecke besteht aus 7½ Windungen, das Embryonalgewinde ist milchig weiss und glatt, die übrigen Umgänge gelb bis braun, gegen die Mündung dunkler werdend. Der Mundrand ist schmutzig weiss, im Gegensatz zu dem braunen Gaumen; parietal liegt ein mässig stark entwickelter Callus mit einem kleinen Höcker rechts, vom rechten Mundrand durch einen Canal getrennt, an der Spindel sitzt gegen die Basis zu eine schwache höckerartige Falte. Der Nabel ist stichförmig und schliesst sich mit einer schief hinauf gegen den Spindelrand verlaufenden Linie, von diesem in einer Entfernung von 1 mm verdeckt.

Aufenhalt im südlichen Gansu in China. Abbildung und Beschreibung nach Sturany.

504. Buliminus (Ena) gracilispirus Möllendorff.

Taf. 119. Fig. 1. 2.

Testa profunde rimata, subcylindrico-fusiformis, sat distincte striatula, lineis spiralibus microscopicis decussata, corneo-brunnea. Spira subcylindrica, sursum attenuata apice obtusulo. Anfractus 9½ planulati, sutura profunda disjuncti, ultimus basi attenuatus, paullum ascendens. Apertura parum obliqua, elongato-ovalis; peristoma modice expansum et labiatum, marginibus callo tenui junctis; nodulus parvus sed distinctus. — Mlldff.

Alt. 20,75, diam. 6, alt. apert. 6,5, lat. 4,25 mm.

Buliminus (Ena) gracilispirus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 317 t. 12 fig. 1. 2.

Schale tief geritzt, etwas cylindrisch spindelförmig, ziemlich deutlich gestreift, durch mikroskopische Spirallinien decussirt, hornbraun. Gewinde fast cylindrisch nach oben verschmälert, mit stumpflichem Apex. 9½ fast flache, durch eine tiefe Naht geschiedene Windungen, die letzte an der Basis verschmälert, vornen nur wenig ansteigend. Mündung wenig schief, lang eiförmig; Mundsaum mässig ausgebreitet, leicht gelippt, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden; Angularhöcker klein aber deutlich.

Aufenthalt in der Provinz Sy-tshuan in China, die Beschreibung nach Möllendorff.

505. Buliminus (Ena) meronianus Heude.

Taf. 126. Fig. 1. 2.

Testa mediocris, subsolida, turrito-elongata, epidermide brunnea, nitida, striis minutis regularibus donata; spira acuta, anfractibus decem, apice minutis, lente crescentibus, dehinc subaequalibus, planulis, cylindrum efformantibus, sutura impressiuscula junctis, ultimo duplicato, basi attenuato; apertura recta, parumper laterali, inaequali; peristomate albo, recto callo crassiusculo continuato, margine columellari cum columella retorta, ampliata; rima tenui, laterali. — Heude.

Alt. 25, diam. 5 mm.

Buliminus meronianus Heude, in: Mem. Empire Chin., v. 1 p. 149 t. 38 fig. 24. — Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 317.

Schale schmal geritzt, mittelgross, ziemlich festschalig, gethürmt cylindrisch, schlank, fein und regelmässig gestreift, glänzend, einfarbig braun. Gewinde cylindrisch, oben in einen kurzen Kegel mit spitzem Apex verschmälert. Zehn Windungen, die apikalen klein, sehr langsam zunehmend, die folgenden flach, fast gleich, die letzte hinten doppelt so hoch wie die vorletzte, unten etwas verschmälert, vornen eher etwas ansteigend; Naht leicht eingedrückt. Mündung senkrecht, etwas unregelmässig eiförmig, nur wenig seitlich vortretend; Mundsaum weiss, geradeaus, die Randinsertionen durch einen ziemlich dicken Callus verbunden, der Spindelrand verbreitert, faltenartig gedreht.

Aufenthalt im nördlichen Theile der Provinz Schen-si, China. Abbildung und Beschreibung nach Heude.

506. Buliminus (Ena) utriculus Heude.

Taf. 125. Fig. 3. 4.

Testa conico-ovoidea, pallide castanea, tenuiter striata; spira conica; anfractus 7 convexi, sutura angusta juncti, sat regulariter crescentes, ultimus totius longitudinis dimidiam aequans, confuse circa peripheriam angulatus, dein attenuatus. Apertura ovalis; peristoma incrassatum, dilatatum, callo levi continuum, margine columellari umbilicum angustum obtegente.

Long. 14, diam. 6 mm.

Buliminus utriculus Heude, Moll. terr. fleuve bleu in: Mem. Emp. Chin-

v. 1 p. 50 t. 17 fig. 13. — Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. v. 11. 1884 p. 166. — Gredler, in: Malak. Bl. N. Folge, v. 9 p. 139. — (Ena) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1101 v. 6 p. 317.

Gehäuse überdeckt geritzt, konisch eiförmig, hellbraun, fein gestreift; Gewinde konisch. Sieben gewölbte, ziemlich regelmässig zunehmende, durch eine schmale Naht geschiedene Windungen, die letzte die Hälfte der Länge ausmachend, an der Peripherie undeutlich kantig, dann verschmälert. Mündung oval, Mundsaum verdickt, verbreitert, die Ränder durch einen Callus verbunden, der Spindelrand den engen Nabelritz überdeckend.

Aufenthalt bei Da-tung in der Provinz Anhui, China.

507. Buliminus (Ena) minutus Heude.

Taf. 125. Fig. 7. 8.

Testa anguste rimata, turriculato-ovoidea, tenuis, fulvacea, minutissime striata; spira elongata; anfractus 6—7 convexiusculi, sutura angustiuscula profunda juncti, regulariter crescentes, ultimus totius altitudinis dimidiam fere attingens, infra subobtusatus. Apertura truncato-ovalis; peristoma incrassatum, dilatatum, planum.

Long. 10, diam. 4 mm.

Buliminus minutus Heude, Moll. terr. fleuve bleu in: Mem. Empire Chin. v. 1 p. 49 t. 17 fig. 15. — Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. XI 1884 p. 167 (mit var. hunanensis); Ann. Muss. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 318.

Buliminus pumilio Ancey, in: le Naturaliste 1882 p. 17.

Gehäuse eng geritzt, gethürmt eiförmig, dünnschalig, sehr fein gestreift, bräunlich; Gewinde hoch. 6—7 gewölbte, durch eine ziemlich schmale Naht geschiedene, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte beinahe so lang wie das Gewinde, unten etwas abgestumpft. Mündung abgestutzt eiförmig; Mundsaum verdickt, flach ausgebreitet.

Aufenthalt in der Umgebung von Schanghai und auf den Inseln des grossen Sees von Tai-ku.

Die Namensänderung ist völlig überflüssig, da Semper keinen Buliminus minutus beschrieben hat, sondern eine Stenogyra.

508. Buliminus (Ena) subminutus Heude.

Taf. 125. Fig. 9. 10.

Testa mediocriter perforata, turriculato-conica, tenuis, fulvo-cornea, minutissime striata; spira mediocriter elongata. Anfractus 6—7 convexiusculi, sutura angusta juncti, regulariter crescentes, ultimus totius longitudinis dimidiam fere attingens, antice subobtusatus. Apertura ovalis; peristoma tenue, vix dilatatum, reflexiusculum; umbilicus mediocriter apertus. — Heude.

Long. 13, diam. 5 mm.

Buliminus subminutus Heude Mem. Emp. Chin. v. 1 p. 49 t. 17 fig. 17. — Möllendorff, in: Jahrb. D. mal. Ges. XI. 1884 p. 166. — (minutus subsp.) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 319.

Gehäuse mässig weit durchbohrt, gethürmt konisch, dünnschalig, bräunlich hornfarben, sehr fein gestreift; Gewinde mässig lang. Sechs bis sieben leicht gewölbte, durch eine schmale Naht verbundene, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte etwa die Hälfte der Gesammtlänge ausmachend, unten etwas abgestumpft. Mündung oval; Mundsaum dünn, kaum verbreitert, leicht umgeschlagen.

Aufenthalt in den Bergen von Ning-guo-fu der Provinz An-hui, China.

509. Buliminus (Ena) hunanensis Heude.

Taf. 119. Fig. 3. 4

Testa parva, conica, rimata; spira acuta, anfractibus 8 regulariter crescentibus, subplanulis, sutura angusta junctis, apertura recta, ovali; peristomate tenui, vix expanso, nec reflexo; marginibus callo crasso junctis. — Heude.

Buliminus hunanensis Heude, Moll. terr. fleuve bleu, in: Mem. Empire chin. v. 1 p. 115 t. 30 fig. 9. — (Ena) minutus var. hunanensis Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 319. — Gredler, in: Malak. Bl. N. Folge, v. 9 p. 139.

Schale klein, geritzt, konisch; Gewinde spitz; acht regelmässig zunehmende Windungen, fast flach, durch eine schmale Naht verbunden; Mündung senkrecht, oval; Mundsaum dünn, kaum ausgebreitet, nicht umgeschlagen; Mundränder durch einen dicken Callus verbunden.

Aufenthalt in der Provinz Hunan.

510. Buliminus (Ena) avenaceus Heude.

Taf. 126. Fig. 7. 8.

Testa parva, tenuis, rimata; spira acuta, anfractibus 7, ultimo majore, sutura angusta unctis, planis; apertura recta, ovalis, angusta; margine columellari recto, elongato; peristomate expanso, non reflexo. — Heude.

Alt. 15, diam. 5 mm.

Buliminus avenaceus Heude, Moll. terr. fleuve bleu, in: Mem. Empire Chin. v. 1 p. 115 t. 30 fig. 11. — (Ena) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 320.

Schale klein, dünn, geritzt; Gewinde spitz; 7 Windungen, die letzte grösser, durch eine enge schmale Naht verbunden, fast flach. Mündung senkrecht, oval, schmal; Spindelrand gerade, lang; Mundsaum ausgebreitet, nicht umgeschlagen.

Aufenthalt bei Thâng-kou in der Provinz Sy-tshuan in China. Abbildung und Beschreibung nach Heude.

511. Buliminus (Ena) derivatus Deshayes.

Taf. 125. Fig. 20. 21.

Testa elongato-turrita, obtecte perforata, angustiuscula, cylindraceo-ventricosa, vivide castanea, inaequaliter tenue et oblique striata; spira apice obtusa. Anfractus 8 convexi, regulares, lente crescentes, sutura simplici paulo excavata juncti, ultimus basi oblique et anguste perforatus, perforatio angulo obtuso circumdata. Apertura albo-cornea, ovata, vix obliqua, margine late expanso, intus incrassato, ad columellam crassiore et latiore, perforationem obtegente. — Desh.

Long. 11, diam. 4 mm.

Bulimus derivatus Deshayes, in: Nouv. Arch. Musée Hist. Nat. X. 1874 p. 95 t. 1 fig. 25. 26. — Möllendorff, in: Jahrb. D. mal. Ges. VIII. 1881 p. 41. XI 1884 p. 168. — Gredler Mal. Bl. N. Folge V 1882 p. 176. — (Ena) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg, 1901 v. 6 p. 320.

Gehäuse lang gethürmt, bedeckt durchbohrt, ziemlich schlank, bauchig cylindrisch, lebhaft kastanienbraun, unregelmässig fein und schief gestreift. Gewinde mit stumpfem Apex. Acht konvexe, regelmässige, langsam zunehmende Windungen, durch eine

einfache, wenig ausgehöhlte Naht geschieden, die letzte schief und eng durchbohrt, um die Perforation zu einer Kante zusammengedrückt, Mündung eiförmig, kaum schief, weisslich hornfarben; Mundsaum weit ausgebreitet, innen verdickt, der Spindelrand dicker und breiter, die Perforation überdeckend.

Aufenthalt nicht sicher bekannt, wahrscheinlich im Becken des Yang-dsy, sicher nicht bei Peking.

512. Buliminus (Ena) transiens Ancey.

Taf. 119. Fig. 5. 6.

Testa rimato-perforata, subcylindraceo-oblonga, tenuiuscula, minute striatula, lineis spiralibus minutis decussata, brunneo-cornea, interdum obscurius substrigata. Spira subtus subcylindrica, sursum attenuata apice obtusulo. Anfractus 6 convexiusculi sutura modice impressa disjuncti, ultimus basi paullo attenuatus. Apertura parum obliqua, parva, truncato-ovalis; peristoma tenue, parum expansum; nodulus angularis debilis, interdum evanescens. — Möllendorff.

Alt. 11,7, diam. 4, apert. lat. 2,7, alt. 3,6 mm.

Buliminus transiens Ancey*), in: Bull. Soc. Malac. France 1888 p. 347. — (Ena) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 321 t. 12 fig. 5. 6.

Schale ritzförmig durchbohrt, etwas cylindrisch lang eiförmig, ziemlich dünnwandig, fein gestreift, durch feine Spirallinien decussirt, hornbraun, manchmal mit dunkleren Striemen. Gewinde unten fast cylindrisch, nach oben verschmälert, mit stumpflichem Apex. Sechs leicht konvexe Windungen mit mässig eingedrückter Naht, letzte unten etwas verschmälert. Mündung wenig schräg, klein, abgestutzt eiförmig; Mundsaum dünn, wenig ausgebreitet; Angularhöcker schwach, manchmal verschwindend.

Aufenthalt bei Badung in der Provinz Hubei in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

---

*) T. cylindraceo-oblonga, subtenuis, brunneo-cornea, oblique minute rimata; spira elongata, oblongiuscula, ad apicem attenuata; anfr. convexiusculi, sutura impressa subobliqua separati, usque ad penultimum regulariter diametro accrescentes; ultimus infra subattenuatus; apex subobtusatus. Apertura sat parva, tertia totius testae parte paulo minor, fere verticalis, truncato-ovalis. Peristoma simplex, tenuiter expansum, ad columellam dilatatum, patens, marginibus parum appropinquatis, callo tenuissimo junctis; dextro ad insertionem distincte, deinde parum arcuato; ccolumellari simplici, levissime ad basalem curvato. — Alt. 11,5 mm.

„Unterscheidet sich von B. minutus durch die mehr cylindrische Gestalt, die schmälere Mündung, das schmälere und dünnere Peristom und die Spirallinien; von B. armandi Ancey durch einen Umgang weniger, ebenfalls schlankere Gestalt, dunklere Farbe und die Spirallinien.“ Mlldff.

Ancey stellt die Art zwischen Bul. anceyi Gredler und laurentianus Gredler, was nach Möllendorff total irrig ist.

513. Buliminus (Ena) brachystoma Heude.

Taf. 125. Fig. 1. 2.

Testa turriculata, pallide cornea (?), minute striata; spira elongata, acuta; anfractibus $7^1/_2$ regulariter accrescentibus, vix convexis, sutura superficiali junctis, ultimo totius longitudinis tertiam circiter partem aequante, antice obtusato, confuse angulato; apertura quadrato- rotudata; peristomate tenui, vix incrassato, non dilatato, reflexiusculo, tandem callo parietali laevi continuo, basi columellari inflexiusculo umbilicum angustissimum subobtegente. — Heude.

Alt. 15, diam. 5 mm.

Buliminus brachystoma Heude, in: Mem. Emp. Chinois, v. 1 p. 50 t. 17 fig. 10. — (Ena) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 321.

Schale sehr eng und überdeckt durchbohrt, gethürmt, hell hornfarben, fein gestreift; Gewinde lang ausgezogen mit spitzem Apex. $7^1/_2$ regelmässig zunehmende kaum konvexe Windungen, durch eine oberflächliche Naht geschieden, die letzte etwa ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend, unten abgestumpft, an der Peripherie undeutlich kantig. Mündung abgerundet viereckig; Mundsaum dünn, kaum verdickt, nicht verbreitert, leicht umgeschlagen, die Randinsertionen durch einen dünnen Callus verbunden, Spindelrand über den Nabel zurückgeschlagen.

Aufenthalt im Gebiet von Jerkalo im östlichen Tibet. Abbildung und Beschreibung nach Heude.

514. Buliminus (Ena) schuënsis Möllendorff.

Taf. 126. Fig. 5. 6.

Testa parva, tenuis, rimata, conica; spira acuta, anfractibus 7 regulariter crescentibus,

planulis, sutura angusta junctis; apertura recta, brevis, peristomate acuto, nec expanso reflexove. — Heude.

Alt. 11, diam. 5 mm.

Buliminus setchuanensis Heude, Moll. terr. fleuve bleu, in: Mem. Emp. chinois, v. 1 p. 116 t. 30 fig. 12 (1885, nec Hilber 1882).

Buliminus (Ena) schuensis Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 321.

Schale klein, geritzt, dünnwandig, kegelförmig; Gewinde spitz; sieben regelmässig zunehmende, abgeflachte Windungen, durch eine schmale Naht geschieden. Mündung senkrecht, kurz; Mundsaum scharf, weder ausgebreitet noch umgeschlagen.

Aufenthalt bei Tschang-kou in der Provinz Sy-tshuan; Abbildung und Beschreibung nach Heude.

515. Buliminus (Ena) daucopsis Heude.

Taf. 125. Fig. 22. 23.

Testa mediocris, solida; epidermide fulva, nitida; spira fusiformi-acuta, regulari; anfractibus nonis, subinflatis, obliquis, sutura aperta junctis, regulariter crescentibus; apertura parumper obliqua, elliptica; peristomate subsolido, albido, callo tenui continuo; umbilico profunde rimato. — Heude.

Alt. 19, diam. 6 mm.

Buliminus daucopsis Heude, in: J. Conch. 1888 v. 36 p. 240; Mem. Emp Chinois, v. 1 p. 149 t. 35 fig. 18. — (Ena) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 323.

Schale tief geritzt, mittelgross, fest, die Epidermis bräunlich, glänzend; Gewinde spindelförmig, regelmässig konisch, spitz zulaufend; 9 leicht aufgeblasene, schräg ansteigende Windungen mit offener Naht; Mündung etwas schräg, elliptisch; Mundsaum ziemlich fest, weisslich, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt bei Ta-li-fu in China; Abbildung und Beschreibung nach Heude.

516. Buliminus (Ena) brizoides Möllendorff.

Taf. 119. Fig. 7. 8.

Testa rimato-perforata, ventricosulo-oblonga, solidula, leviter striatula, corneo-lutescens? Spira subtus subcylindrica, vix ventricosula, sursum attenuata apice acutulo. Anfractus 8

convexiusculi, ultimus basi subcompressus, antice sat ascendens. Apertura vix oblique, truncato-ovalis; peristoma modice expansum, sat incrassatum, marginibus callo modico junctis. Nodulus angularis parum distinctus. — Mlldff.

Alt. 8, diam. 3,33 mm.

Buliminus (Ena) brizoides Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6, p. 323 t. 12 fig. 7. 8.

Schale ritzförmig durchbohrt, etwas bauchig oblong, ziemlich festschalig, schwach gestreift, gelblich hornfarben. Gewinde unten fast cylindrisch, kaum bauchig, oben verschmälert mit ziemlich spitzem Apex. Acht leicht konvexe Windungen, die letzte an der Basis leicht zusammengedrückt, vornen ziemlich ansteigend. Mündung kaum schief, abgestutzt eiförmig; Mundsaum mässig ausgebreitet, ziemlich verdickt, die Ränder durch einen mässig starken Callus verbunden. Angularhöcker wenig deutlich.

Aufenthalt im Thal des Tung in der Provinz Sy-tshuan in China; Beschreibung nach Möllendorff.

517. Buliminus (Ena) acuminatus Möllendorff.

Taf. 119. Fig. 9. 10.

Testa rimata, subcylindrico-oblonga, tonuis, subtiliter striatula, fulvo-cornea. Spira subtus fere cylindrica, sursum conica lateribus strictis apice acutulo. Anfractus 8 planulati, sutura parum impressa disjuncti. Apertura modice obliqua, truncato-ovalis; peristoma parum expansum, vix labriatum, margo columellaris sat dilatatus, callo tenuissimo cum supero junctus; nodulus vix distinguendus. — Mlldff.

Alt. 11,6, diam. 4,2 mm.

Buliminus (Ena) acuminatus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 323 t. 12 fig. 9. 10.

Schale geritzt, fast cylindrisch oblong, dünnwandig, fein gestreift, bräunlich hornfarben. Gewinde unten fast cylindrisch, oben konisch mit geraden Seiten und spitzlichem Apex. Acht flache Windungen mit wenig eingedrückter Naht. Mündung mässig schrag, abgestutzt eiförmig; Mundsaum wenig ausgebreitet, kaum gelippt; Spindelrand ziemlich verbreitert; Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden; Angularhöcker kaum erkennbar.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China; die Beschreibung nach Möllendorff.

518. Buliminus (Napaeus) funiculus Heude.
Taf. 125. Fig. 11. 12.

Testa sinistrorsa, oblique et anguste rimata, fusiformi-cylindracea, minutissime striata, fulva; spira elevata, acuta. Anfractus 8 convexiusculi, sutura satis impressa juncti, regulariter accrescentes. Apertura parum obliqua, ovalis; peristoma crassiusculum, expansum, acutum, vix reflexiusculum, marginibus approximatis, callo in medio subinterrupto junctis.

Long. 14, diam. 4 mm.

Buliminus funiculus Heude in: Mem. Emp. chinois v. 1 p. 51 t. 17 fig. 18. — Möllendorff, in Jahrb. D. mal. Ges. XI. 1884 p. 176; Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 524. — Gredler, in: Malak. Bl. N. Folge v. 9 p. 140.

Gehäuse linksgewunden, eng und schief geritzt, walzig spindelförmig, sehr fein gestreift, braun; Gewinde hoch, spitz. Acht leicht gewölbte, durch eine ziemlich eingedrückte Naht geschiedene, regelmässig zunehmende Windungen. Mündung wenig schief, oval; Mundsaum leicht verdickt, ausgebreitet, scharf, kaum etwas umgeschlagen, die Ränder genähert, durch einen in der Mitte sehr schwachen, fast unterbrochenen Callus verbunden.

Aufenthalt in der Umgebung von Nanking, China.

519. Buliminus (Ena) alboreflexus Ancey varr.
Taf. 119. Fig. 11—14.

Wir haben diese Art schon oben (p. 554) als Bul. siehoënsis Hilber erörtert; der Name von Ancey (Naturaliste 1882 p. 45; Naturalista Siciliano 1882 p. 12; Bull. Soc. Malac. France 1885 p. 118) ist um ein Jahr älter.

Möllendorff, der die linksgewundene Form mit Recht zu Ena stellt, führt drei Unterarten auf:

a. subsp. nodulatus (fig. 11. 12), etwas grösser als der Typus, 7: 15 mm, bauchiger, Schale stärker, Mundsaum erheblich breiter ausgeschlagen, stärker gelippt, Verbindungsschwiele kräftiger, das Angularknötchen, welches beim Typus meist nur angedeutet ist, kräftig entwickelt. Heimath Provinz Schensi. (Cfr. Möllendorff, Ann. Mus. St. Petersbourg, 1901 v. 6, p. 325 t. 12 fig. 11. 12).

b. subsp. striolatus, grösser, deutlicher gestreift, Verbindungsschwiele kräftig,

Knötchen weniger stark als bei nodulatus. Diam. 8,5, alt. 17,5—19 mm. Heimath Provinz Gansu.

c. subsp. perforatus (fig. 13. 14), Nabelritz offener, fast perforirt, Mundsaum breiter ausgeschlagen, stärker umgeschlagen, Knötchen schwach, aber deutlich. Heimath Provinz Sy-tshuan.

Möllendorff möchte auch Bul. amedeanus Heude hierherrechnen.

520. Buliminus (Ena) amedeanus Heude.

Taf. 124. Fig. 31. 32.

Testa mediocris, sinistrorsa; epidermide fusca, nitida; spira fusiformi, medio subcylindrica, sensim attenuata; anfractibus octonis regularibus subaequalibus, sutura impressa junctis; ultimo basi attenuato; apertura parumper obliqua, peristomate angusto, haud reflexo, marginibus inaequalibus subcontinuo, rima obliqua subdilatata. — Heude.

Alt. 18, diam. 5 mm.

Buliminus amedeanus Heude, in: Mem. Empire Chin., v. 1 p. 150 t. 38 fig. 22.

Schale schief und ziemlich breit geritzt, mittelgross, links gewunden, etwas spindelförmig, glänzend, braungelb; Gewinde in der Mitte cylindrisch, nach oben allmählig verschmälert. Acht regelmässig zunehmende, fast gleiche Windungen mit eingedrückter Naht, die letzte nach unten etwas verschmälert. Mündung ganz leicht schräg; Mundsaum schmal, nicht umgeschlagen, die Ränder sehr ungleich lang, durch Callus verbunden.

Aufenthalt im nördlichen Theil der Provinz Schensi in China; Abbildung und Beschreibung nach Heude.

521. Buliminus (Ena) euonymus Sturany.

Taf. 108. Fig. 18. 19.

Testa perforata, sinistrorsa, fusiformi-conica, vix subtilissime striatula, adiposo-nitens, laete corneo-fusca. Spira elongato-conoidea apice obtusulo; sutura tenuiter albo-filosa. Anfractus $8^1/_2$ convexiusculi, regulariter crescentes. Apertura subcircularis vel inverse auriformis, verticalis, intus fusca; peristoma album, late expansum, marginibus valde conniventibus, callo ad insertionem tuberculifero fere continuis, columellari perforationem obtegente.

Alt. 16,8—20, diam. 6,5—7,5 mm.

Buliminus euonymus Sturany, in: Denkschr. Ak. Wien 1900 v. 70 p. 34 (18) t. 3 fig. 17—19. — Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 326.

Schale überdeckt durchbohrt, linksgewunden, kegelförmig spindelförmig, kaum ganz undeutlich gestreift, fettglänzend, hell hornbraun. Sie besteht aus $8^1/_2$ Windungen, die mässig konvex sind, und durch eine sehr zarte weissfädige Naht getrennt werden, dabei eine schiefe Querstreifung fast nur in den Spuren aufweisen. Der Nabel ist stichförmig und wird vom Spindelumschlage überlagert. Die Mündung ist rund bis ohrförmig, breit ausgeschlagen und dicklippig, innen hornbraun. Die Mundränder sind reinweiss, an der Mündungswand fast geschlossen und meist nur durch einen kurzen Callus unterbrochen, der aber unmittelbar am äusseren Mundrand einen ebenfalls reinweissen Höcker trägt.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China. Abbildung und Beschreibung nach Sturany.

522. Buliminus (Ena) hartmanni Ancey.

Taf. 119. Fig. 15. 16.

Ich kopire von dieser schon oben als Buliminus secalinus Heude (nec Mousson) nach Hilber angeführten Art, die (von mir gezeichnete) Figur bei Möllendorff, Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 12 fig. 15. 16). — M. glaubt übrigens auch den Bul. antisecalinus Heude hierherziehen zu sollen.

Ancey gibt folgende Diagnose: T. sinistrorsa, turrito-oblonga, cornea, tenuis, subtranslucida, striis incrementi obliquis obsoletis, anguste et oblique rimata, apice obtusiusculo. Spira elongata, conoideo-convexa. Anfractus 8 regulariter crescentes, usque ad penultimum sensim diametro majores, convexiusculi, sutura impressa, obliqua et simplici divisi; ultimus ad latera convexus, infra attenuatus. Apertura oblongo-piriformis, distincte obliqua. Peristoma breviter expansum, ad margines basalem et columellarem praesertim intus subincrassatum; margines sat remoti; sinister regulariter curvatus, columellaris intus arcuatus, plica ulla destitutus, extus magis dilatatus et expansus. Callum perietale nullum. — Alt. 12,5, diam. 4,5 mm.

523. Buliminus (Ena) antisecalinus Heude.
Taf. 125. Fig. 34. 35.

Testa parva, sinistrorsa, epidermide fusca concolori; spira fusiformi, attenuata, anfractibus octonis, obliquis, regulariter crescentibus; apertura recta; peristomate subampliato, acuto, non reflexo, marginibus valde inaequalibus; rimula obliqua. — Heude.

Alt. 14, diam. 5 mm.

Buliminus antisecalinus Heude, Moll. terr. fleuve bleu, in: Mem. Empire Chinois, v. 1 p. 150 t. 38 fig. 21.

Schale schief geritzt, linksgewunden, einfarbig bräunlich; Gewinde spindelförmig, nach oben verschmälert, aus acht schief ansteigenden, regelmässig zunehmenden Windungen bestehend; Mündung senkrecht; Mundsaum etwas erweitert, scharf, nicht umgeschlagen, die Ränder sehr ungleich lang.

Aufenthalt in Kwei-tscheu nahe der Grenze von Kwangsi; Abbildung und Beschreibung nach Heude.

524. Buliminus (Ena) pyrinus Möllendorff.
Taf. 119. Fig. 17. 18.

Testa sinistrorsa, profunde rimata, ventricosulo-oblonga, solidula, leviter striatula, griseola. Spira medio ventricosula, sursum attenuata apice acutulo. Anfractus 7, superi convexiusculi, inferi planulati, ultimus antice paulisper ascendens. Apertura fere verticalis, truncato-ovalis; peristoma latiuscule expansum, sat incrassatum, superne callo crassiusculo pone insertionem marginis externi noduliformi continuum. — Mllffd.

Alt. 9,5, diam. 5,8 mm.

Buliminus (Ena) pyrinus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 327 t. 12 fig. 17. 18.

Schale linksgewunden, tief geritzt, etwas bauchig oblong, ziemlich festschalig, fein gestreift, grau. Gewinde in der Mitte bauchig, nach oben verschmälert, mit spitzlichem Apex. 7 Windungen, die oberen leicht gewölbt, die unteren fast flach, die letzte vornen etwas ansteigend. Mündung fast senkrecht, abgestutzt eiförmig; Mundsaum ziemlich stark ausgebreitet und verdickt, die Randinsertionen durch einen Callus verbunden, der nahe der Randinsertion ein Knötchen trägt.

Aufenthalt in der Provinz Gansu, die Beschreibung nach Möllendorff.

525. Buliminus (Subzebrinus) hyemalis Heude.

Taf. 125. Fig. 5. 6.

Testa oblique compresso-perforata, turrito-conica, solidula, oblique irregulariter striata, vix nitida, griseo alba, fusco vel castaneo strigata. Spira elongato-conica lateribus vix convexiusculis, apice obtuso, laevi; sutura linearis, parum impressa. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus pone peristoma planatus, circa umbilicum leviter compressus, antice haud ascendens. Apertura subverticalis, ovalis, parum lunata; peristoma album, tenue, dilatatum et rectangulatim patens, marginibus conniventibus, callo interdum subcontinuis, rarius nodulo parvo ad insertionem marginis externi tantum muniti; margo columellaris recto intuenti vix, oblique intuenti valde dilatatus.

Alt. 13—14, diam. 5 mm.

Buliminus hyemalis Heude*) Mem. Emp. Chinois v. 1 p. 54 t. 17 fig. 14. — (Subzebrinus) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 328.

Schale schief zusammengedrückt-durchbohrt, gethürmt konisch, ziemlich festschalig, unregelmässig schief gestreift, hier und da mit einzelnen vorspringenden Rippen, kaum glänzend, grauweiss mit heller oder dunkler braunen Striemen von verschiedener Breite, Gewinde lang kegelförmig mit kaum gewölbten Seiten; Apex abgestumpft, glatt, braun; Naht linear, kaum eingedrückt. $7^1/_2$ leicht konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte hinter dem Mundsaum abgeflacht, um den Nabel leicht zusammengedrückt, fast kantig, vornen nicht emporsteigend. Mündung fast senkrecht, eiförmig, nur wenig ausgeschnitten; Mundsaum weiss, dünn, aber verbreitert, rechtwinklig abstehend, die Ränder zusammenneigend, meist durch einen deutlichen Callus verbunden, der aber manchmal zu einem Knötchen an der Randinsertion zusammenschrumpft; Spindelrand von vorne gesehen kaum verbreitert, bei schiefem Einblick steil in die Mündung abfallend und sehr breit.

Aufenthalt an den Kalkfelsen in der Umgebung des Sees Tschao in der Provinz Ngan-huc, China (Heude). — An-hui (Möllendorff).

---

*) B. testa elongata, turrito-conica, castanea, lineis albidis cretaceis et striis laevibus decorata; spira elongata, acutiuscula, anfractibus 7 convexiusculis, sutura fere plana junctis; ultimo antice attenuato, circa umbilicum confuse angulato; apertura ovali; peristomate tenui, dilatato, fere continuo; umbilico mediocri, obliquo. — Heude.

526. Buliminus (Subzebrinus) meleagrinus Heude.

Taf. 125. Fig. 26. 27.

Testa mediocri, fusiformi; epidermide fusca late albo-maculata; spira acuta, anfractibus nonis, lente crescentibus, vix inflatulis, sutura subimpressa junctis, ultimo majori, basi attenuato; apertura recta, elongata, subelliptica; peristomate vix ampliato-reflexo, marginibus subaequalibus; rima latiuscula. — Heude.

Alt. 18, diam. 6 mm.

Buliminus meleagrinus Heude, in: Mem. Empire Chin. v. 1 p. 149 t. 38 fig. 23.

Schale ziemlich weit geritzt, lang eikegelförmig oder eispindelförmig, festschalig, weisslich mit breiten braunen, manchmal überwiegenden Striemen. Gewinde fast fast regelmässig konisch mit ziemlich spitzem Apex; Naht leicht eingedrückt. Neun langsam zunehmende, kaum gewölbte Windungen, die letzte etwas grösser, nach unten leicht verschmälert. Mündung senkrecht, lang eiförmig; Mundsaum kaum verbreitert, umgeschlagen, die Ränder in der Länge nicht sehr verschieden, der Spindelrand an der Insertion etwas verbreitert.

Aufenthalt bei Tschen-keu in der Provinz Sy-tshuan. Abbildung und Beschreibung nach Heude. — Nach Möllendorff eine Lokalform von B. postumus Gredler (= anceyi Gredler nec Hilber).

527. Buliminus (Subzebrinus) gossipinus Heude.

Taf. 125. Fig. 24. 25.

Testa mediocris, inflato-fusiformis, epidermide cretaceo-nitida; spira acuta, mox inflata; anfractibus octonis, parum obliquis, rapide crescentibus, subinflatis, sutura latiuscula junctis; apertura parum obliqua, angusta, elongata; peristomate acuto, expanso, intus angulato, incrassato; marginibus approximatis, tenui callo junctis; rima angusta. — Heude.

Alt. 22, diam 8 mm.

Buliminus gossipinus Heude, in: J. Conchyl. 1888 v. 36 p. 241; Mem. Emp. Chinois v. 1 p. 149 t. 35 fig. 13. — (gossypinus) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 329.

Schale eng geritzt, mittelgross, aufgeblasen spindelförmig, kreideweiss, glänzend; Gewinde oben spitz, dann rasch zunehmend, etwas aufgeblasen; 8 wenig schief an-

steigende, rasch zunehmende, fast aufgeblasene, durch eine ziemlich breite Naht geschiedene Windungen; Mündung wenig schief, eng, länglich; Mundsaum scharf, ausgebreitet, innen verdickt, unten an der Spindel eine Ecke bildend; Randinsertionen genähert, durch einen dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt bei Tschenkeu.

528. Buliminus (Subzebrinus) imbricatus Heude.

Taf. 125. Fig. 15. 16.

Testa parva, turrito-conica; epidermide fusca, plicis cretaceis numerosis, crassis, spiralibus subimbricatis, donata; spira acuta, anfractibus septenis subteretibus, sutura subimpressa junctis; apertura recta, semicirculari, peristomate simplice, ampliato, intus calloso, non reflexo; umbilico rimoso. — Heude.

Alt. 13, diam. 5 mm.

Buliminus imbricatus Heude, in: J. Conch. 1888 v. 36 p. 241; Mem. Empire Chin. v. 1 p. 149 t. 35 fig. 12. — Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 330.

Schale geritzt, gethürmt konisch, mit einer braunen Epidermis überzogen, aus welcher einzelne kreideweisse Faltenrippen vorspringen; dieselben erscheinen durch Spirallinien geschuppt. (Die Abbildung, auch die vergrösserte, lässt das nicht erkennen). Gewinde spitz. Sieben fast stielrunde Windungen mit leicht eingedrückter Naht. Mündung senkrecht, halbkreisförmig; Mundsaum einfach, erweitert, nicht umgeschlagen, innen mit einer schwieligen Lippe.

Aufenthalt bei Ta-li-fu in China. Abbildung und Beschreibung nach Heude.

529. Buliminus (Subzebrinus) baudoni Desh. (nec Hilber).

Taf. 125. Fig. 28. 29.

Testa rimata, elongato-turrita, subfusiformis, solidula, parum nitida, oblique et irregulariter striata, striis infra suturam magis impressis, albida, strigis corneo-rufescentibus vel corneo-rufescens strigis albidis varie picta. Spira elongata, medio cylindrica, basi leviter, supra sensim sed valde attenuata apice acutiusculo. Anfractus 9 convexiusculi, regulariter crescentes, sutura profunda albomarginata discreti, ultimus brevis, postice altitudinis $^1/_3$ subaequans, antice haud ascendens. Apertura elongato-ovata, verticalis, faucibus fuscis; peri-

stoma albidum, parum incrassatum, marginibus valde inaequalibus, externo multo longiore, parum arcuato, columellari dilatato, reflexo, rimam obtegente.

Alt. 18, diam. 7 mm.

Buliminus Baudoni Deshayes*) in: Nouv. Arch. Mus. Hist. nat. 1870 v. 6 p 24; 1874 v. 10 t. 7 fig. 20. 21 (nec 18. 19), non B. baudoni Hilber, Kobelt supra = moupingianus Desh. — Martens Conch. Mitth. I. 1881 p. 32; Centralas. Moll. 1882 p. 27. — Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1884 v. 11 p. 174; Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 330.

Schale eng geritzt, lang gethürmt, fast spindelförmig, ziemlich festschalig, wenig glänzend, schief und unregelmässig faltenstreifig, die Streifen unter der Naht stärker, eingedrückt, weisslich mit röthlich hornfarbenen Striemen oder umgekehrt. Gewinde sehr lang, in der Mitte cylindrisch, nach unten nur ganz wenig, nach oben sehr verschmälert mit ziemlich spitzem Apex. Neun leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, durch eine tiefe weiss berandete Naht geschieden, die letzte niedrig, hinten ein Drittel der Höhe ausmachend, vornen nicht ansteigend. Mündung lang eiförmig, senkrecht, mit braunem Gaumen; Mundsaum weisslich, nur leicht verdickt, die Ränder sehr ungleich lang, der Aussenrand von der Insertion ab eine kurze Strecke fast horizontal, dann kaum gewölbt nach unten verlaufend, Basalrand sehr kurz, Spindelrand dreieckig verbreitert und die Nabelritze überdeckend.

Aufenthalt bei Badung in der Provinz Hubei in China.

Deshayes hat die Figurennummern auf seiner Tafel verwechselt und dadurch — besonders da die Tafel in einem späteren Jahrgang sich befindet, wie die Beschreibung — Anlass dazu gegeben, dass Hilber und ihm folgend ich baudoni und mupingianus verwechselt haben. Die oben p. 545 gegebene Beschreibung ist allerdings die von baudoni, aber die Abbildung Taf. 85 Fig. 22. 23 stellt Bul. mupingianus dar. Die Deshayes'sche Originalbeschreibung lautet:

Testa elongato-turrita, anguste rimata, subfusiformis, paullo ventricosa, corneofusca, obscure striata; spira elongata, acuta. Anfractus 8 convexi, ultimi rapide latiores, sutura profunda lineari discreti, obscure albulo-strigati et maculati, ultimus

---

*) B. testa elongato-turrita, subfusiformi, apice acuta, albo-cretacea, corneo-rufescente, longitudinaliter strigata; spira longissima; anfr. 9 lente crescentibus, convexis, irregulariter plicato striatis; sutura profunda, simplici junctis, ultimo anfractu brevi, basi angustissime perforato; apertura alba, ovata; peristomate incrassato, extus reflexo, fere continuo, lamina columellari lata, crassiuscula, fissuram umbilicalem obtegente.

tertiam partem testae paullo superans, convexus, basi angustissime rimatus. Apertura ovata, supra acuta, peristomate tenui angusto, reflexo, lamina columellari angusta rimam obtegente.

Long. 14, diam. 5, alt. anfr. ult. 5 mm.

530. Buliminus (Subzebrinus) saccatus Möllendorff.

Taf. 119. Fig. 19. 20.

Testa sat aperte rimata, subfusiformi-elongata, solidula, irregulariter striatula, malleata, nitidula, albida, strigis irregularibus corneo-brunneis variegata. Anfractus $8^1/_2$ convexiusculi, ultimus circa rimam compressus, obtuse angulatus. Apertura parum obliqua, elongato-ovalis, modice truncata; peristoma modice expansum, sat labiatum, marginibus callo tenui ad insertionem marginis externi nodulifero junctis. — Mlldff.

Alt. 13,5—15,3, diam. 5—5,5 mm.

Buliminus (Subzebrinus) saccatus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 330 t. 12 fig. 19. 20.

Schale ziemlich offen geritzt, etwas spindelförmig langkegelförmig, ziemlich festschalig, unregelmässig gestreift, gehämmert, etwas glänzend, weisslich mit unregelmässigen hornbraunen Striemen. $8^1/_2$ leicht gewölbte Windungen, die letzte um den Nabelritz zusammengedrückt und schwach kantig. Mündung etwas schräg, lang eiförmig, oben etwas abgestutzt; Mundsaum mässig stark ausgebreitet, ziemlich deutlich gelippt, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der nahe der Insertion einen Höcker trägt.

Aufenthalt im westlichen Theil der Provinz Sy-tshuan in China; die Beschreibung nach Möllendorff.

531. Buliminus (Subzebrinus) macroceramiformis Deshayes.

Taf. 125. Fig. 30. 31.

Testa elongata, turrita, conica, brevicula, ad basin paulo dilatata, tenuis, fragilis, fusco-grisea; spira elongato-conica, apice obtusa. Anfractus 8 angusti, lente crescentes, convexiusculi, subimbricati, oblique substriati, sutura lineari simplici juncti; ultimus brevis, globulosus, basi anguste perforatus. Apertura minima, ovato-subcircularis, obliqua, basi brevi; peristomate albo, simplici, acuto, aliquantisper intus incrassato, columella paullo expansa, perforationem umbilicalem obtegente. — Desh.

Long. 12, diam. 5, alt. anfr. ult. 5 mm.

Buliminus macroceramiformis Deshayes Nouv. Arch. Mus. Hist. Nut. VI. 1870 p. 25. X. 1874 t. 2 fig. 16. 17. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. VIII p. 179. — Möllendorff Jahrb. D. mal. Ges. XI 1885 p. 169; Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 331. — Ancey, Natural. Siciliano 1883 p. 10.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, lang, gethürmt, (kurz?) an der Basis wenig verbreitert, dünnschalig, zerbrechlich, braungrau; Gewinde lang kegelförmig, Apex stumpflich. Acht schmale, langsam zunehmende, leicht gewölbte, etwas schuppenförmig übergreifende, schwach schief gestreifte Windungen, die letzte kurz, kugelig, eng durchbohrt. Mündung sehr klein, fast kreisrund, etwas ovaf, schief, unten kurz; Mundsaum weiss, einfach, scharf, nur ganz leicht innen verdickt; Spindelrand wenig ausgebreitet, die Perforation deckend.

Aufenthalt bei Mu-ping in Sy-tschuan, China.

532. Buliminus (Subzebrinus) guilcherianus Heude.

Taf. 125. Fig. 32. 33.

Testa mediocris, fusiformis, epidermide fusca, albo lineata; spira acuta, anfractibus octonis regularibus, angustis, subinflatulis, sutura subimpressa, subscalari junctis; apertura recta, elliptica; peristomate vix dilatato, marginibus valde inaequalibus, rima angusta. — Heude.

Buliminus guilcherianus Heude, in: Mem. Emp. Chinois, v. 1 p. 150 t. 38 fig. 20. — (Subzebrinus) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 332.

Schale eng geritzt, mittelgross, spindelförmig, braun mit weissen Linien; Gewinde spitz, aus acht regelmässig zunehmenden, niederen leicht aufgeblasenen Windungen bestehend, die durch eine eingedrückte Naht fast treppenförmig erscheinen. Mündung senkrecht, elliptisch; Mundsaum kaum verbreitert, die Ränder sehr ungleich lang.

Aufenthalt bei Da-li-fu in der Provinz Yunnan; Abbildung und Beschreibung nach Heude.

533. Buliminus (Subzebrinus) davidi Deshayes.

Taf. 119. Fig. 21. 22. Taf. 125. Fig. 17—19.

Testa anguste rimata, elongata, turrita, subfusiformis, castanea, lineis albulis cretaceis angustis obliquis irregulariter distributis decorata; spira elongata, convexiuscula, apice obtusa. Anfractus 10, primi angusti, convexi, ultimi tres rapide crescentes, planulati, longitudinaliter et irregulariter striati, ultimo tertiam partem testae aequante, infra paullo attenuato, convexo. Apertura ovato-elongata, intus violaceo-castanea, paullo obliqua; peristoma parum incrassatum, expansum, reflexum; margine columellari dilatato, rimam umbilicalem angustam obtegente

Long. 26—29, diam. 8 mm.

Buliminus Davidi Deshayes Nouv. Archives Mus. Hist. Nat. VI. 1870 p. 23 X. 1874 t. 1 fig. 22. 23. — Pfeiffer Monogr. Heliceor viv. VIII p. 67 (Petraeus) id. Nomenclator p. 286. — Martens Concholog. Mitth. I p. 32. — Centralas. Moll. p. 27. — Heude Moll. terr. fleuve bleu p. 52 t. 17 fig. 12. — Möllendorff, in: Jahrb. D. mal. Ges. 1884 XI p. 273; Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6, p. 338 (mit var. novemgyratus t. 12 fig. 21. 22).

Gehäuse eng geritzt, lang gethürmt, etwas spindelförmig, kastanienbraun mit opak weissen schmalen unregelmässig vertheilten schiefen Striemen. Gewinde hoch mit leicht gewölbten Seiten und stumpfem Apex. Zehn Windungen, die obersten schmal, gewölbt, die untersten drei sehr rasch zunehmend, abgeflacht, unregelmässig gestreift, die letzte ein Drittel der Länge ausmachend, unten etwas verschmälert, gewölbt. Mündung lang eiförmig, innen braun violett, wenig schief; Mundsaum wenig verdickt, ausgebreitet, umgeschlagen, Spindelrand verbreitert, den engen Nabelritz überdeckend. Die Var. (t. 119 fig. 21. 22) mit nur 9 Windungen, kürzer und bauchiger, Windungen etwas gewölbt, Angularknötchen deutlich.

Aufenthalt bei Mu-ping in Sy-thuan, China, und in Hu-bei, bei Itschang am Yang-dsy (?).

534. Buliminus (Subzebrinus) fultoni Möllendorff.

Taf. 119. Fig. 23—25.

Testa sinistrorsa, subrimata, fusiformi-oblonga, solidula, plicato-striatula, hic illic malleata, subnitens, alba, strigis castaneis subregularibus picta. Spira ventricosulo-turrita.

Anfractus 8 convexiusculi, ultimus attenuatus, basi subsaccatus, subcompressus. Apertura modice obliqua, elongato-ovalis; peristoma parum expansum, intus sublabiatum, callo tenui junctum; nodulus parum distinctus; columella superne dilatata, subplicata. — Mlldff.

Alt. 17—18, diam. 6,25—7,3 mm.

Buliminus (Subzebrinus) fultoni Schmacker & Böttger mss., Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 334 t. 12 fig. 23—25.

Schale links gewunden, schwach geritzt, oblong spindelförmig, ziemlich festschalig, faltenstreifig, hier und da gehämmert, schwach glänzend, weiss mit beinahe regelmässig angeordneten kastanienbraunen Striemen. Gewinde etwas bauchig gethürmt. Acht leicht konvexe Windungen, die letzte verschmälert, an der Basis etwas sackförmig vorgewölbt und leicht zusammengedrückt. Mündung mässig schief, lang eiförmig; Mundsaum wenig ausgebreitet, innen mit einer schwachen Lippe, die Ränder durch einen schwachen Callus mit wenig deutlichem Angularhöcker verbunden; Spindel oben verbreitert und etwas faltenartig gedreht.

Aufenthalt in der Provinz Sy-tshuan; die Beschreibung nach Möllendorff.

535. Buliminus (Subzebrinus) umbilicaris Möllendorff.

Taf. 119. Fig. 26. 27.

Testa sinistrorsa, sat aperte rimata, ventricosulo-oblonga, solidula, subtiliter plicato-striatula, lineis spiralibus minutis subgranulosa, nitidula, alba, strigis castaneis angustis sat distantibus variegata. Anfractus $9^1/_2$ planulati, ultimus paullum ascendens, basi subcompressus, circa rimam infundibuliformem subangulatus. Apertura parum obliqua, truncato-ovalis; peristoma expansiusculum, sat labiatum, callo modico junctum; nodulus parvus. — Möllendorff.

Alt. 17, diam. 6,7 mm.

Buliminus (Subzebrinus) umbilicaris Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 335 t. 12 fig. 26. 27.

Schale links gewunden, ziemlich offen geritzt, etwas bauchig oblong, ziemlich festrandig, fein faltenstreifig, durch winzige Spirallinien ganz fein gekörnelt, etwas glänzend, weiss, mit schmalen, ziemlich weitläufigen, kastanienbraunen Striemen. $9^1/_2$ abgeflachte Windungen, die letzte vornen ein wenig ansteigend, an der Basis leicht zusammengedrückt und eine Art Kante um den trichterförmigen Nabelritz bildend. Mündung wenig schief, abgestutzt eiförmig; Mundsaum leicht ausgebreitet,

ziemlich stark gelippt, die Ränder durch einen mässig starken Callus verbunden; Angularhöcker klein.

Aufenthalt in der Provinz Sy-tshuan in China; die Beschreibung nach Möllendorff.

Unterscheidet sich von Bul. fultoni durch die grössere Zahl der Windungen, breitere Basis und Mündung, den offenen trichterförmigen Nabel und die Spiralskulptur.

536. Buliminus (Subzebrinus) schypaënsis Sturany.

Taf 108. Fig. 14. 15. Taf. 119. Fig. 28. 29. Taf. 120. Fig. 30. 31.

Testa oblique rimata, conico-turrita, solidula, nitida, subtilissime striatula, lactea, castaneo varie et irregulariter striata. Spira elate conica lateribus convexis, apice acutiusculo, laevi, fusco; sutura linearis. Anfractus $7^1/_2$—8 convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus postice spirae altitudinem haud aequans, basi compressiusculus, antice haud ascendens. Apertura ovato-oblonga, sat angusta, subverticalis, intus fusca strigis translucentibus; peristoma album vel albido fuscescens, dilatatum, horizontaliter patens, marginibus subparallelis, callo tenui ad insertionem tuberculifero junctis, externo plane arcuato, ad insertionem parum, dein magis dilatato, basali brevi, columellari angustiore, sed oblique intuenti valde dilatato et fuscescenti tincto.

Alt. 18—20, diam. 7—8,5 mm.

Buliminus schypaënsis Sturany, in: Denkschr. Ak. Wien 1900 v. 70 p. 28 (12) t. 3 fig. 11—13. — Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 7 p. 335 t. 12 fig. 28. 29, t. 18 fig. 30. 31.

Schale schief aber offen geritzt, gethürmt konisch, ziemlich festschalig, glänzend, sehr fein gestreift, milchweiss mit kastanienbraunen, verschieden breiten, manchmal geflammten Striemen sehr schön gezeichnet; Gewinde hoch kegelförmig mit konvexen Seiten und spitzem, glattem, braunem Apex; Naht linear. $7^1/_2$—8 leicht konvexe Windungen, regelmässig zunehmend, die letzte hinten gemessen niedriger wie das Gewinde, an der Basis leicht zusammengedrückt, vorn geradeaus, nicht ansteigend. Mündung langeiförmig, verhältnissmässig schmal, senkrecht, in der Vorderfläche des Gehäuses liegend, im Gaumen braun, mit durchscheinenden Striemen. Mundsaum weiss oder leicht bräunlich, verbreitert, horizontal abstehend, nicht umgeschlagen, die Ränder beinahe parallel, durch einen dünnen Callus verbunden, der an der Insertion des Aussenrandes ein kleines, bisweilen dunkler gefärbtes Höckerchen

trägt; Aussenrand flach gewölbt, an der Insertion schmal, dann breiter werdend, Basalrand kurz und breit, Spindelrand von vorn gesehen verschmälert, bei schiefem Einblick innen sehr stark verbreitert und braun überlaufen.

Aufenthalt im südlichen Theil der Provinz Gansu in China, der Originalfundort im Gebirge Tsing-ling-shan bei dem Dorfe Schy-pa. Die Beschreibung nach einem Möllendorff'schen Exemplar von Lum-du in S. O. Gansu.

537. Buliminus (Subzebrinus) beresowskii Möllendorff.

Taf. 120. Fig. 1. 2.

Testa aperte rimata, fere perforata, ventricosulo-oblonga, solidula, subtiliter plicatostriatula, nitidula, castanea, albostrigata et marmorata. Spira turrita lateribus convexiusculis. Anfractus 8 sutura marginata subcrenulata disjuncti, superi convexiusculi, inferi planulati, ultimus paullum distortus, antice sat ascendens. Apertura parum obliqua, oblongoovalis, intus fulva; peristoma sat late expansum, modice labiatum, marginibus convergentibus, columellari stricto, externo bene curvato; callum tenuissimum, nodulus parvus sed distinctus. Möllendorff.

Alt. 22, diam. 8, dim. apert. 6 : 9 mm.

Buliminus (Subzebrinus) beresowskii Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 336 t. 13 fig. 1. 2.

Schale offen geritzt, fast durchbohrt, etwas bauchig oblong, ziemlich festschalig, fein faltenstreifig, etwas glänzend, kastanienbraun mit weissen Striemen und Fleckenzeichnungen. Gewinde gethürmt mit leicht konvexen Seiten. Acht Windungen, durch eine berandete, etwas crenulirte Naht geschieden, die oberen leicht konvex, die unteren fast flach, die letzte leicht verschoben, vornen ziemlich stark ansteigend. Mündung nur wenig schräg, oblong eiförmig, innen braun; Mundsaum ziemlich stark ausgebreitet, mässig stark gelippt, die Mundränder zusammenneigend, der Spindelrand strack, der Aussenrand gut gebogen, Verbindungscallus sehr dünn; Angularhöcker klein aber deutlich.

Aufenthalt in den Provinzen Gansu und Sy-tshuan. Die Beschreibung nach Möllendorff.

538. Buliminus (Subzebrinus) macrostoma Möllendorff.

Taf. 120. Fig. 3—5.

Testa rimato-perforata, ovato-oblonga, subtiliter plicato-striata, subnitens, castaneofusca, distanter albo strigata. Spira subtus sat ventricosa, sursum attenuata submucronata apice obtusulo. Anfractus $7^1/_2$, superi convexiusculi, inferi planulati, ultimus magnus, $^1/_3$ altitudinis superans, antice sat ascendens. Apertura vix obliqua, ampla, ovalis; peristoma late expansum, tenue, plane patens, marginibus parum approximatis, callo tenuissimo junctis; nodulus vix distinctus. — Mlldff.

Alt. 20—20,5, diam. 9, lat. apert. 9—9,75, alt. 8,5—9 mm.

Buliminus (Subzebrinus) macrostoma Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 336 t. 13 fig. 3—5.

Schale ritzförmig durchbohrt, lang eiförmig, fein faltenstreifig, schwach glänzend, kastanienbraun, weitläufig weiss gestriemt. Gewinde unten ziemlich bauchig, nach oben verschmälert mit fast mucronater, oben abgestumpfter Spitze. $7^1/_2$ Windungen, die oberen leicht konvex, die unteren fast flach, die letzte gross, über $^1/_3$ der Höhe ausmachend, vornen ziemlich stark emporsteigend. Mündung kaum schief, weit, eiförmig; Mundsaum stark ausgebreitet, dünn, flach abstehend, die Ränder einander wenig genähert, durch einen ganz dünnen Callus verbunden; Angularhöcker kaum deutlich.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

539. Buliminus (Subzebrinus) substrigatus Möllendorff.

Taf. 120. Fig. 6. 7.

Testa anguste perforata, turrito-oblonga, tenuiscula, subpellucida, leviter striatula, parum nitens, castanea, indistincte pallide strigata. Spira ventricosula, sursum attenuata, lateribus convexiusculis. Anfractus 7 planulati, ultimus paullisper ascendens, basi subcompressus. Apertura fere verticalis, truncato-ovalis, intus brunnescens; peristoma breviter expansum, vix labiatum, marginibus approximatis, callo tenuissimo junctis; nodulus obsoletus. Möllendorff.

Alt. 16—18,5, diam. 6,5—7, lat. apert. 4,5—5, long. 6,75—7,5 mm.

Buliminus (Subzebrinus) substrigatus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 537 t. 13 fig. 6. 7.

Schale eng durchbohrt, gethürmt langeiförmig, ziemlich dünnwandig, fast durchsichtig, leicht gestreift, wenig glänzend, kastanienbraun mit undeutlichen helleren Striemen. Gewinde bauchig, oben verschmälert, mit leicht konvexen Seiten. Sieben fast flache Windungen, die letzte allmählich ansteigend, an der Basis etwas zusammengedrückt. Mündung fast senkrecht, abgestutzt eiförmig, innen bräunlich; Mundsaum kurz ausgebreitet, kaum gelippt, die Ränder genähert und durch einen ganz dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt in der Provinz Sy-tshuan in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

540. Buliminus (Subzebrinus) ottonis Sturany.

Taf. 108. Fig. 12. 13. Taf. 120. Fig. 8—12.

Testa sat aperte et profunde perforato-rimata, conico-oblonga, solidula, subtiliter striatula, subnitens, griseo-alba, fusco strigata. Spira valde elongata, regulariter attenuata, lateribus fere strictis, apice obtusulo, glabro, fusco. Anfractus 8 convexiusculi, ultimus paullum ascendens. Apertura parum obliqua, magna, ovalis; peristoma late expansum, horizontaliter patens, intus fulvescens, marginibus callo modico junctis; nodulus validus. — Möllendorff.

Alt. 23,5—25,5, diam. 9—9,8, lat. apert. 6,6—7, alt. 10,2—10,5 mm.

Buliminus (Subzebrinus) ottonis Sturany, in: Denkschr. Ak. Wien 1900 v. 70 p. 32 t. 3 fig. 23—25. — (Subzebrinus) Möllendorff, in Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 357 t 13 fig. 8. 9 (mit var. convexospirus t. 13 fig. 10—12).

Schale ziemlich offen und tief durchbohrt-geritzt, oblong konisch, ziemlich festschalig, fein gestreift, schwach glänzend, grauweiss mit braunen Striemen. Gewinde sehr verlängert, regelmässig zugespitzt, mit fast geraden Seiten; Apex stumpflich, glatt, braun. Acht leicht konvexe Windungen, die letzte nach vornen allmählig ansteigend. Mündung nur wenig schief, gross, eiförmig. Mundsaum stark ausgebreitet, horizontal abstehend, innen bräunlich; Ränder durch einen mässig dicken Callus verbunden; Angularhöcker stark. — Die var. convexospira (fig. 10—12) ist enger geritzt und hat stärker gewölbte Gewindeseiten.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

541. Buliminus (Subzebrinus) dolichostoma Möllendorff.

Taf. 120. Fig. 13. 14.

Testa profunde rimata, conico-oblonga, solidula, subtiliter striatula, sat nitens, griseo-alba, strigis fuscis variegata. Spira elongate conica, lateribus substrictis, apice obtusulo. Anfractus 8, superi convexiusculi, inferi planulati. Apertura parum obliqua, anguste acuminato-ovalis, intus fulvo-brunnea; peristoma late expansum, horizontaliter patens, marginibus subparallelis, superne approximatis, callo tenui junctis; nodulus modicus. — Mlldff.

Alt. 22,5, lat. 8, lat. apert. extus 6, intus 3,5, alt. 9,5 mm.

Buliminus (Subzebrinus) dolichostoma Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 338 t. 13 fig. 13. 14.

Schale tief geritzt, oblong konisch, ziemlich festschalig, fein gestreift, ziemlich glänzend, grau weiss mit braunen Striemen. Gewinde lang kegelförmig, mit fast geraden Seiten und stumpflichem Apex. Acht Windungen, die oberen leicht konvex, die unteren flach. Mündung wenig schief, schmal spitz eiförmig, innen gelbbraun; Mundsaum stark ausgebreitet, horizontal abstehend, die Ränder fast parallel, oben einander genähert, durch einen dünnen Callus verbunden; Angularhöcker mässig stark.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

542. Buliminus (Subzebrinus) bretschneideri Möllendorff.

Taf. 120. Fig. 15—17.

Testa profunde rimata, subcylindrico-turrita, solidula, subtiliter striata et minute malleata, alba, fusco-strigata et marmorata. Spira subtus subcylindrica, sursum sensim attenuata. Anfractus $8^1/_2$ convexiusculi, sutura sat profunda albomarginata disjuncti. Apertura parum obliqua, elongate ovalis; peristoma modice expansum, haud reflexum marginibus parum conniventibus, callo modico junctis; nodulus parvus. — Mlldff.

Alt. 21,5, diam. 7, dim. apert. 5 : 7 mm.

Buliminus (Subzebrinus) bretschneideri Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 p. 339 t. 13 fig. 15—17.

Schale tief geritzt, etwas cylindrisch gethürmt, ziemlich festschalig, fein gestreift und sehr fein gehämmert, weiss mit braunen Striemen und Marmorirungen. Gewinde unten fast cylindrisch, nach oben allmählig verschmälert. $8^1/_2$ leicht konvexe Windungen mit ziemlich tiefer weiss berandeter Naht. Mündung wenig schief, lang

eiförmig; Mundsaum mässig ausgebreitet, nicht umgeschlagen, die Randinsertionen leicht zusammenneigend, durch einen mässig starken Callus verbunden; Angularhöcker klein.

Aufenthalt in der Provinz Sy-tshuan in China; die Beschreibung nach Möllendorff.

543. Buliminus (Subzebrinus) asaphes Sturany.

Taf. 108. Fig. 16. Taf. 120. Fig. 18. 19.

Testa oblique perforata, conico-turrita, solida, irregulariter striatula, griseo-albida, irregulariter et obsolete fusco strigata. Spira turrita apice acutiusculo; sutura profunde impressa. Anfractus 11 vix convexiusculi, lente accrescentes, embryonales taenia obsoleta subsuturali insignes. Apertura ovata, supra acuminata, subverticalis, intus fusca; peristoma dilatatum, rectangulatim patens, album, marginibus callo crasso, prope insertionem tuberculum canali ab insertione sejunctum gerente continuis, columellari subverticali, haud reflexo.

Alt. 25,5, diam. 8,6 mm.

Buliminus asaphes Sturany, in: Denkschr. Ak. Wien 1900 v. 70 p. 33 (17) t. 3 fig. 21 (mit var. brevior). — (Subzebrinus) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersburg 1901 v. 6 p. 339 t. 13 fig. 18. 19.

„Das kegelig thurmförmige Gehäuse besteht aus nahezu 11 kaum gewölbten Windungen, und trägt die Spuren von Zebrinus-Zeichnung, sowie nur unregelmässige und schwache Anwachsstreifen. An den Embryonalwindungen verläuft unter der Naht eine undeutliche Längsbinde. Die Naht schneidet ziemlich tief ein. Der Nabel ist ziemlich weit geöffnet und verläuft schief nach oben gegen den Spindelrand hin, der sich in einer Entfernung von circa 2 mm darüber ausbreitet. Die Mündung ist eiförmig, oben spitz, fast senkrecht, innen bräunlich; Mundsaum verbreitert, rechtwinkelig abstehend, weiss, die Ränder durch einen starken Callus verbunden, welcher oben einen durch eine Rinne von der Insertion geschiedenen Höcker trägt; Spindelrand senkrecht, kaum verbreitert.“

Aufenthalt im südlichen Gansu; Abbildung t. 108 fig. 16 und Beschreibung nach Sturany; Fig. 18. 19 nach einem Möllendorff'schen Exemplar.

544. Buliminus (Subzebrinus) amphidoxus Sturany.
Taf. 108. Fig. 17.

Testa perforata, conico-turrita, subtiliter striatula, lutescenti-fusca vel fumosa. Spira fere regulariter conica lateribus convexiusculis, apice acutulo; sutura parum impressa, albofilosa. Anfractus 8 convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus postice $^2/_5$ altitudinis occupans. Apertura subirregulariter ovalis, verticalis, intus fusca; peristoma dilatatum, subduplex, internum incrassatum, rufo-fuscum, externum patens, acutum, marginibus callo supra tuberculato junctis, tuberculo canali angusto ab insertione disjuncto.

Alt. 24, diam. 9,3 mm.

Buliminus amphidoxus Sturany, in: Denksch. Ak. Wien 1900 p. 33 (17) t. 3 fig. 22. — Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersburg 1901 v. 6 p. 340.

Schale durchbohrt, gethürmt konisch, fein gestreift, gelblich braun bis rauchbraun; Gewinde kegelig thurmförmig, aus $8^1/_2$ schwach gewölbten Windungen bestehend, von denen die Anfangswindungen glatt, die übrigen schwach und unregelmässig quergestreift sind. Die Naht ist seicht und weissfadig; der Nabel ist stichförmig und wird in einer Entfernung von 1 mm vom Spindelrand überdeckt; die Mündung ist innen braun gefärbt, oval und breitrandig; die Ränder werden durch eine Schwiele verbunden, aus der rechts ein Höcker hervortritt; zwischen diesem und dem rechten Mundrand liegt eine sehr schmale Rinne, zwischen Callus und Spindel anderseits eine seichte Vertiefung gleich dem Anfang einer Faltenbildung. Der Mundrand ist übrigens nicht umgeschlagen, ist innen dicklippig und röthlichbraun gefärbt, aussen scharf und heller gefärbt.

Aufenthalt im südlichen Theil der Provinz Gansu im Gebirge Tsing-ling-shan. Abbildung und Beschreibung nach Sturany.

545. Buliminus (Subzebrinus) melinostoma Möllendorff.
Taf. 120. Fig. 20—22.

Testa rimata, subcylindrice ovato-acuminata, solida, oblique plicato-striatula, nitidula griseo-alba, strigis castaneis sat confertis variegata. Anfractus $7^1/_2$, superi 5 convexiusculi, spiram subregulariter conicam apice obtusulo submucronato efficientes, ultimi planulati, penultimus paullulum, ultimus sat distortus, paullum ascendens, basi subcompressus. Aper-

tura parum obliqua, ovalis, intus brunnea; peristoma late expansum, horizontaliter patens, fulvum, marginibus approximatis, callo tenui junctis; nodulus modicus. — Mlldff.

Diam. 10,5, alt. 21,5—23,5, apert. c. perist. 7,5 : 10 mm.

Buliminus melinostomus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 341 t. 13 fig. 20—22 (mit subsp. subcylindricus).

Schale geritzt, fast cylindrisch spitz eiförmig, festschalig, schief faltenstreifig, etwas glänzend, grauweiss, mit ziemlich dichten kastanienbraunen Striemen; $7^1/_2$ Windungen, die oberen fünf leicht konvex, ein fast regelmässig kegelförmiges Gewinde bildend, mit stumpflichem, leicht mucronatem Apex, die unteren abgeflacht, die vorletzte etwas, die letzte stark verschoben, vornen leicht ansteigend, an der Mündung etwas zusammengedrückt. Mündung nur wenig schräg, oval, innen braun; Mundsaum stark ausgebreitet, horizontal abstehend, bräunlich, die Randinsertionen genähert, durch einen dünnen Callus verbunden; Angularhöcker mässig stark.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China; die Beschreibung nach Möllendorff.

546. Buliminus (Pupinidius*) obrutschewi Sturany.

Taf. 108. Fig. 1. 2. Taf. 120. Fig. 23—27.

Testa profunde rimata, acuminato-ovata, solidula, regulariter striatula, subnitens, griseola, strigis sat distantibus latiusculis luteo-brunneis et angustis albidis variegata. Anfractus 7, superi convexiusculi, spiram mucronato-acuminatam efficientes, inferi planulati, ultimus magnus, $^2/_5$ altitudinis testae superans, sat distortus, antice ascendens. Apertura parum obliqua, ampla, ovalis; peristoma sat late expansum, modice labiatum, marginibus callo tenui junctis; nodulus vix distinctus. — Möllendorff.

Diam. 12,4—12,8, alt. 20,6—22,8, diam. apert. 7,7—8,7 : 10—11,5 mm.

Buliminus obrutschewi Sturany, in: Denk. Ak. Wien 1900 v. 70 p. 29 (13) t. 3 fig. 26—28. — (Pupinidius) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 342 (mit subsp. eurystoma t. 13 fig. 23. 24 und subsp. contractus t. 13 pg. 25—27.

Schale tief geritzt, spitz eiförmig, ziemlich festschalig, regelmässig gestreift, schwach glänzend, grauweiss mit ziemlich weitläufigen breiten gelbbraunen und schmalen

---

*) Anfractus superiores conum latiusculum apice mucronato efficientes, ultimi 2 plus minusve deviantes, habitum generis Pupinae imitantes. Testa aut concolor aut distanter striata, interdum taeniata. Peristoma late expansum, plerumque reflexiusculum. Hab. in prov. Gansu et Sy-tschuan Chinae:

weissen Striemen gezeichnet. Sieben Windungen, die oberen leicht gewölbt, ein spitzes Gewinde mit mucronatem Apex bildend, die unteren abgeflacht, die letzte gross, $^2/_5$ der Höhe ausmachend, ziemlich stark verdreht, vornen ansteigend. Mündung wenig schief, weit, eiförmig; Mundsaum ziemlich stark ausgebreitet, mässig dick gelippt, die Randinsertionen durch einen dünnen Callus verbunden; Wandknötchen kaum deutlich. Die subsp. eurystoma ist grösser und mehr gestreckt, bis 26 mm hoch, die subsp. contractus kürzer, gedrungener, die letzte Windung mehr verdreht, viel stärker ansteigend, Mündung breiter; Durchm. 10.

Aufenthalt in der chinesischen Provinz Gansu; die Beschreibung nach Möllendorff.

547. Buliminus (Pupinidius) streptaxis Möllendorff.
Taf. 120. Fig. 28. 29.

Testa profunde rimata, oblique globuloso-ovata, solidula, subtiliter striatula, griseo-alba corneo strigata. Anfractus 6 planulati, superi spiram breviter conoideam apice mucronato efficientes, penultimus paullum, ultimus valde distortus et devians, modice ascendens. Apertura modice obliqua, elliptica; peristoma modice expansum, sublabiatum, marginibus callo tenui utrimque noduliformi junctis. — Mlldff.

Diam. 12, alt. 16,5, diam. apert. 8 : 9,8 mm.

Buliminus (Pupinidius) streptaxis Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 843 t. 118 fig. 28. 29.

Schale tief geritzt, schief kugelig eiförmig, ziemlich festschalig, fein gestreift, grauweiss mit hornfarbenen Striemen. Sechs abgeflachte Windungen, die oberen einen niederen Kegel mit mucronatem Apex bildend, die vorletzte etwas, die letzte stark verdreht und aus der Achsenrichtung tretend, vornen mässig ansteigend. Mündung mässig schief, elliptisch; Mundsaum mässig ausgebreitet, schwach gelippt, die Ränder durch einen an beiden Enden zu Knötchen verdeckten Callus verbunden.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

548. Buliminus (Pupinidius) pupinella Möllendorff.
Taf. 121. Fig. 1—5.

Testa profunde rimato-perforata, irregulariter ovato-acuminata, solidula, subtiliter plicato-striatula, subnitens, griseo-alba, parum distincte corneo strigata. Anfractus fere 7

convexiusculi, superi spiram conoideo-depressam lateribus concavis apice mucronato, ab anfractibus inferis abrupte prominentem efficientes, penultimus gibbosulus, paullum distortus, ultimus planulatus, valde distortus et devians, sat ascendens, basin versus subangulatus brunnescens. Apertura paullum obliqua, ovalis; peristoma late expansum, patens. — Mlldff.

Diam. 14,5, alt. 20,5, diam. apert. 9,4 : 12 mm.

Buliminus (Pupinidius) pupinella Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 344 t. 14 fig. 1—3 (mit var. altispira fig. 4. 5).

Schale tief ritzförmig durchbohrt, unregelmässig spitz eiförmig, festschalig, fein faltenstreifig, schwach glänzend, grauweiss mit undeutlichen hornfarbenen Striemen. Beinahe sieben leicht konvexe Windungen; die oberen bilden ein gedrückt kegelförmiges Gewinde mit konkaven Seiten und mucronatem Apex, das sich von den oberen plötzlich absetzt; die vorletzte ist leicht gibbos, etwas verdreht, die letzte abgeflacht, stark verdreht und aus der Achsenrichtung tretend, vornen ziemlich stark ansteigend, an der Basis leicht kantig, darunter bräunlich. Mündung wenig schief, eiförmig; Mundsaum stark ausgebreitet, abstehend. — Der subsp. altipirus (Fig. 4. 5) ist kleiner, gestreckter, der obere Gewindekegel höher und seine Seiten schwach gewölbt, Mundsaum verhältnismässig noch breiter ausgeschlagen, deutliches Knötchen an der Einmündung des rechten Saumes, Färbung etwas lebhafter, Rückseite des Mundsaums gelb. Diam. 11,5—12, alt. 16,5—18,5 mm.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China; die Beschreibung nach Möllendorff.

549. Buliminus (Pupinidius) pupinidius Möllendorff.

Taf. 121. Fig. 6–8.

Testa profunde rimata, subcylindrice ovato-acuminata, subtiliter striatula, minute sed distincte rugoso-malleata, pallide lutescens, ad suturas et basi castaneo taeniata, taeniis interdum dilutis aut evanescentibus, interdum substrigata. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, superi spiram conoideam lateribus convexiusculis apice mucronato efficientes, penultimus paulum, ultimus sat devians, sat ascendens, basin versus subangulatus. Apertura rotundato-ovalis; peristoma latissime expansum, sat labiatum, ad marginem attenuatum interdum brunnescens. — Mlldff.

Diam. 13, alt. 23, diam. apert. 10 : 12 mm (perist. incluso).

Buliminus (Pupinidius) pupinidius Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersburg 1901 v. 6 p. 345 t. 14 fig. 6–8.

Schale tief geritzt, fast cylindrisch spitz eiförmig, fein gestreift mit sehr feiner aber deutlicher runzliger Hämmerung, blassgelb mit kastanienbraunen Binden unter der Naht und an der Basis, die manchmal verwaschen sind oder verschwinden, manchmal auch gestriemt. 7½ leicht konvexe Windungen; die oberen bilden ein kegelförmiges Gewinde mit leicht konvexen Seiten und mucronatem Apex, dis vorletzte tritt etwas, die letzte stärker aus der Achsenrichtung; letztere ist an der Basis schwach kantig und steigt vornen ziemlich stark empor. Mündung rundeiförmig; Mundsaum sehr stark ausgebreitet, ziemlich stark gelippt, an dem verschmälerten Rande manchmal bräunlich gefärbt.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

550. Buliminus (Pupinidius) gregorii Möllendorff.

Taf. 121. Fig. 9. 10.

Testa profundiuscule rimata, ovato-oblonga, solidula, subtiliter striatula, hic illic minute malleata, subnitens, griseo-lutescens, rare corneo strigata, interdum ad suturam et basi castaneo taeniata. Anfractus 8, superi convexiusculi, spiram sat elate conoideam apice submucronato efficientes, penultimus vix, ultimus modice ascendens, basi vix angulatus. Apertura parum obliqua, rotundato-ovalis; peristoma late expansum, extus declive, sat labiatum. Möllendorff.

Diam. 11, alt. 21,5, dim. apert. ext. 8 : 10 mm.

Buliminus (Pupinidius) gregorii Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 345 t. 14 fig. 9. 10.

Schale ziemlich tief geritzt, lang eiförmig, ziemlich festschalig, fein gestreift, hier und da ganz fein gehämmert, schwach glänzend, graugelb, selten hornfarben gestriemt, manchmal an der Naht und an der Basis mit kastanienbraunen Binden. Acht Windungen; die oberen sind leicht konvex und bilden ein ziemlich hochkonisches Gewinde mit leicht mucronatem Apex; die vorletzte ist kaum verschoben, die letzte mässig ansteigend und an der Basis leicht kantig. Mündung wenig schief, rundeiförmig; Mundsaum stark ausgebreitet, aussen abgeschrägt, ziemlich stark gelippt.

Aufenthalt in der Provinz Sy-tschuan in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

551. Buliminus (Pupinidius) anocamptus Möllendorff.

Taf. 121. Fig. 11. 12.

Testa anguste perforata, irregulariter ovato-conica, solidula, leviter striatula, albida. Spira sat ventricosa, superne concavo-acuminata. Anfractus 7 convexiusculi, ultimus paullum devians, antice valde ascendens. Apertura fere verticalis, ovalis; peristoma latiuscule expansum, haud reflexum, sublabiatum, callo validiusculo junctum, nodulus debilis. — Mlldff.

Diam. 7,5, alt. 13 mm.

Buliminus (Pupinidius) anocamptus Möllendorff, in: Ann. Mus. Petersbourg 1901 v. 6 p. 346 t. 14 fig. 11. 12.

Schale eng durchbohrt, unregelmässig eikegelförmig, ziemlich festschalig, fein gestreift, weisslich (abgerieben?). Gewinde ziemlich bauchig, oben konvex verschmälert. Sieben leicht konvexe Windungen, die letzte leicht verschoben, vornen stark ansteigend. Mündung fast senkrecht, oval; Mundsaum ziemlich stark ausgebreitet, nicht zurückgeschlagen, schwach gelippt, die Ränder durch einen ziemlich starken Callus verbunden, das Knötchen schwach.

Aufenthalt bei Nan-ping in der Provinz Gansu in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

552. Buliminus (Pupinidius) nanpingensis Möllendorff.

Taf. 121. Fig. 13—19.

Testa rimata, subcylindrice ovato-acuminata, solidula, leviter plicato-striatula, hic illic minute malleata, corneo-brunnea, pallidius strigata. Spira subtus subcylindrica, sursum conoideo-acuminata. Anfractus $6^1/_2$, superi convexiusculi, ultimi planulati, penultimus modice, ultimus sat devians, modice ascendens. Apertura fere verticalis, ovalis; peristoma modice expansum, vix labiatum, marginibus approximatis, callo modico, medio interrupto junctis. — Möllendorff.

Diam. 10, alt. 21,5, diam. apert. ext. 7,5 : 10 mm.

Buliminus (Pupinidius) nanpingensis Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 346 t. 14 fig. 13—15 (mit forma ambigua fig. 18. 19).

Schale geritzt, fast cylindrisch spitz eiförmig, ziemlich festschalig, schwach faltenstreifig, hier und da ganz fein gehämmert, hornbraun mit helleren Striemen. Gewinde

unten cylindrisch, oben konisch zugespitzt. 6½ Windungen, die oberen leicht konvex, die unteren abgeflacht, die vorletzte mässig, die letzte stark verschoben und vorneu ansteigend. Mündung fast senkrecht, eiförmig; Mundsaum mässig ausgebreitet, kaum gelippt, die Randinsertionen genähert und durch einen mässig starken, in der Mitte unterbrochenen Callus verbunden. — Die forma ambigua ist kleiner, dünnschaliger, etwas deutlicher gestreift, die Verschiebung der unteren Windungen noch schwächer. Diam. 9,3, alt, 18,5 mm.

Aufenthalt bei Nan-ping in der chinesischen Provinz Gansu; die Beschreibung nach Möllendorff.

Die Jugendform dieser Art (Fig. 16. 17) bietet eine höchst merkwürdige Erscheinung dar; sie bedeckt sich nämlich in so regelmässiger Weise mit einer Schlammkruste, dass sie ganz wie ein Pseudiberus aus der Verwandtschaft von tectum sinense aussieht; bei Einweichen in Wasser kommt Fig. 15 zum Vorschein. Es wäre das ein wunderbarer Fall von Mimicry, wenn sich der geringste Nutzen davon für das Thier nachweisen liesse.

553. Buliminus (Pupinidius) porrectus Möllendorff.

Taf. 121. Fig. 20—22.

Testa sat aperte umbilicata, irregulariter ovata, solidula, leviter striatula, alba, ad suturas anguste castaneo taeniata. Anfractus 7½, superi 5 convexiusculi, spiram turbinatam apice paullum mucronato efficientes, ultimi planulati, ultimus paullum devians, antice paullum ascendens, lateraliter valde compressus, basi obtuse carinatus, ad aperturam breviter solutus et porrectus, in parte soluta superne acute carinatus. Apertura fere verticalis, acuminato-ovalis; peristoma perlate expansum subhorizontaliter patens, continuum, superne fissura levi subdivisum. — Mlldff.

Diam. 11, alt. 19, dim. apert. ext. 7,5 : 9,25, lat. int. 3,25 mm.

Buliminus (Pupinidius) porrectus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 347 t. 14 fig. 20—22.

Schale ziemlich offen genabelt, unregelmässig eiförmig, ziemlich festschalig, fein gestreift, weiss, an der Naht mit einer schmalen kastanienbraunen Binde. 7½ Windungen, die obersten 5 leicht konvex, ein kreiselförmiges Gewinde mit leicht mucronatem Apex bildend, die unteren abgeflacht, die letzte leicht verschoben, vorn etwas ansteigend, seitlich stark zusammengedrückt, an der Basis stumpf gekielt, an der

Mündung kurz gelöst und vorgezogen, der gelöste Teil auch oben mit einem scharfen Kiel. Mündung fast senkrecht, spitz eiförmig; Mundsaum sehr stark ausgebreitet, fast horizontal abstehend, zusammenhängend, nur oben durch eine leichte Spalte geschieden.

Aufenthalt in der Provinz Sy-tshuan in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

„Diese ganz absonderliche Form ist räumlich weit von den anderen der Untergattung entfernt. Während jene alle auf das südöstliche Gansu, das Gebiet des oberen Pui-ho und seiner Quellflüsse, beschränkt sind, stammt diese aus dem westlichen Sy-tshuan nahe Da-dsienlu. Verbindungsglieder werden im Zwischengebiet voraussichtlich nicht fehlen. Die Absetzung des Gewindekegels ist nur schwach markirt, aber die Streptaxis — oder Pupina — ähnliche Abweichung der letzten Windung deutlich vorhanden. Färbung und Zeichnung erinnern etwas an B. pupinidius und gregorii. Eigenthümlich ist die kurze Loslösung der letzten Windung, die auf dieser Strecke stark zusammengedrückt und oben scharf, und unten stumpf gekantet ist. Interessant ist der Spalt an der Vereinigung der Mundränder, welcher der Trennung des Angularknötchens vom Aussenrand bei den übrigen Arten entspricht. Wir begegnen der gleichen Erscheinung bei den Serina-Arten mit zusammenhängendem oder losgelöstem Mundsaum."

554. Buliminus (Petraeomastus) vidianus Heude.

Taf. 126. Fig. 3. 4.

Testa mediocris, cylindro-conica; spira brevi, attenuata; anfractibus octonis, complanatis, apice citius attenuata, mox cylindrica; epidermide fusca, concolori, nitida. Apertura quadrato-elongata; peristomate albo, dilatato, reflexo, subcontinuo; rima obliqua. — Heude.

Alt. 20, diam. 8 mm.

Buliminus vidianus Heude, in: Mem. Empire Chin., v. 1 p. 150 t. 38 fig. 19. — (Petraeomastus) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 349.

Schale schief geritzt, mittelgross, gedrungen cylindrisch mit rasch verschmälerter kegelförmiger Spitze, glänzend, einfarbig braungelb; 8 fast flache Windungen, die letzte eher etwas verschmälert; Mündung abgerundet lang viereckig, fast senkrecht, an der Spindelbasis mit einer deutlichen Ecke. Mundsaum weiss, verbreitert, zurück-

geschlagen, die Ränder beinahe gleichlang, durch einen deutlichen Callus verbunden, welcher an der Insertion des Aussenrandes ein Höckerchen trägt.

Aufenthalt im nördlichen Theil der Provinz Schen-si in China; Abbildung und Beschreibung nach Heude.

555. Buliminus (Petraeomastus*)) semifartus Möllendorff.

Taf. 122. Fig. 1—5.

Testa profunde rimata, ovato-oblonga, solidula, subtiliter striatula, microscopice granulata, subsericina, luteo-cornea. Spira sat ventricosa, superne conoidea. Anfractus $7^1/_2$ planulati, ultimus vix ascendens. Apertura parum obliqua, latiuscule ovalis; peristoma late expansum, sat reflexum, vix labiatum. — Mlldff.

Diam. 12, alt. 23, dim. apert. ext. 8,5 : 11 mm.

Buliminus (Petraeomastus) semifartus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 350 t. 15 fig. 1—5.

Schale tief geritzt, lang eiförmig, ziemlich festschalig, fein gestreift, mikroskopisch gekörnelt, schwach seidenglänzend, gelblich hornfarben. Gewinde ziemlich bauchig, oben konisch. $7^1/_2$ abgeflachte Windungen, die letzte vornen kaum ansteigend. Mündung nur wenig schräg, ziemlich breit eiförmig; Mundsaum stark ausgebreitet, ziemlich stark zurückgeschlagen, kaum gelippt.

Aufenthalt in der Provinz Sy-tshuan in China; die Beschreibung nach Möllendorff.

556. Buliminus (Petraeomastus) diaprepes Sturany.

Taf. 108. Fig. 26. Taf. 122. Fig. 6—8.

Testa rimato-perforata, ventricoso-oblonga, solida, sat distincte striatula, griseo-cornea. Spira ventricoso-acuminata. Anfractus 8, superi convexi, ceteri convexiusculi, sutura profunde impressa albomarginata disjuncti, ultimus paullum distortus et sat ascendens. Apertura fere verticalis, late ovalis; peristoma sat late expansum, modice labiatum, marginibus approximatis, callo tenui junctis; nodulns modicus. — Möllendorff.

Diam. 10—11,5, alt. 23—25 mm.

---

*) T. superne conico-acuminata, subtus plus minusve subcylindrica, plus minusve nitens; peristoma late expansum, marginibus conniventibus callo junctis; nodulus distinctus. — Typus: B. heudeanus Ancey.

Buliminus diaprepes Sturany, in: Denk. Akad. Wien 1900 v. 70 p. 30 t. 3 fig. 36. — (Petr.) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 350 t. 15 fig. 6—8.

Schale ritzförmig durchbohrt, bauchig oblong, festschalig, ziemlich deutlich gestreift, grau hornfarben. Gewinde bauchig, oben zugespitzt. Acht Windungen, die obersten konvex, die folgenden leicht gewölbt, durch eine tief eingedrückte, weiss berandete Naht geschieden, die letzte leicht verdreht, vornen ziemlich stark emporsteigend. Mündung fast senkrecht, breit eiförmig; Mundsaum ziemlich stark ausgebreitet, mässig gelippt, die Ränder genähert, durch einen dünnen Callus verbunden; Angularhöcker mässig stark.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China.

557. Buliminus (Petraeomastus) mucronatus Möllendorff.

Taf. 122. Fig. 9—11.

Testa rimato-perforata, ovato-conica, solidula, irregulariter subplicato-striatula, malleata, luteo-cornea. Spira subtus sat ventricosa, sursum rapide acuminata, lateribus subconcavis, apice mucronato obtusulo. Anfractus 8, superi convexiusculi, inferi planulati, ultimus antice breviter ascendens. Apertura parum obliqua, truncato-ovalis; peristoma late expansum, patens, marginibus callo tenui junctis; nodulus brevis, humilis. — Mlldff.

Diam. 9,5, alt. 19,5, diam. apert. ext. 6,5 : 7,5 mm.

Buliminus (Petraeomastus) mucronatus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 351 t. 15 fig. 9—11.

Schale ritzförmig durchbohrt, konisch eiförmig, ziemlich festschalig, unregelmässig faltenstreifig, gehämmert, gelblich hornfarben. Gewinde unten ziemlich bauchig, nach oben sehr rasch verschmälert, mit leicht konkaven Seiten und mucronatem, stumpflichem Apex. Acht Windungen, die oberen leicht konvex, die unteren abgeflacht, die letzte vornen kurz ansteigend. Mündung wenig schief, abgestutzt eiförmig; Mundsaum stark ausgebreitet, abstehend, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden; Angularknötchen kurz, niedrig.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China; die Beschreibung nach Möllendorff.

558. Buliminus (Petraeomastus) breviculus Möllendorff.

Taf. 122. Fig. 12—15.

Testa sat profunde rimata, oblongo-ovalis, tenuiuscula, subpellucida, subtiliter sed distincte plicato-striatula, hic illic malleata, fusca. Spira ventricosulo-turrita, lateribus sat convexis. Anfractus $6^1/_2$ subplanati, ultimus paullum ascendens. Apertura parum obliqua, latiuscule ovalis; peristoma late expansum, horizontaliter patens, intus sat labiatum, marginibus conniventibus callo modico junctis; nodulus modicus. — Mlldff.

Diam. 7,5, alt. 16,5, dim. apert. ext. 6 : 7,5, int. 3,25 mm.

Buliminus (Petraeomastus) breviculus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 351 t. 15 fig. 12—15.

Schale ziemlich tief geritzt, lang eiförmig, ziemlich dünnschalig, fast durchsichtig, fein aber deutlich faltenstreifig, hier und da gehämmert, einfarbig bräunlich. Gewinde etwas bauchig gethürmt, mit ziemlich konvexen Seiten. $6^1/_2$ fast flache Windungen, die letzte vornen wenig ansteigend. Mündung wenig schief, ziemlich breit eiförmig; Mundsaum stark ausgebreitet, horizontal abstehend, innen ziemlich stark gelippt, die Ränder zusammenneigend, durch einen mässig starken Callus verbunden; Angularhöcker mässig stark. Die Varietät ist breiter, noch tiefer geritzt, Gewinde unten fast rein cylindrisch, mit aufgesetztem fast regelmässigem Kegel, etwas dünnschaliger und hellhornfarben.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

559. Buliminus (Petraeomastus) teres Sturany.

Taf. 108. Fig. 3. 4.

Testa rimata, ovato-conica, solidula, ruditer et irregulariter striata, striis obliquis, sordide lutescens, hic illic niveo suffusa. Anfractus 7; embryonales $2^1/_2$ laeves, fuscescentes, ceteri convexiusculi, sutura sat profunda discreti, ultimus ad dextrum productus, antice vix ascendens. Apertura subcircularis; peristoma late expansum, sordide album, marginibus callo tenuissimo junctis; nodulus parvus. — Sturany germ.

Diam. 9,4, alt. 16, dim. apert. ext. 6,5 : 7,6 mm.

Buliminus teres Sturany, in: Denkschr. Ak. Wien 1900, v. 70 p. 30 (14) t. 3 fig. 29—31. — (Petr.) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 352.

„Das Gehäuse ist oval kegelig, festschalig, ritzförmig genabelt; von den 7 Umgängen sind die das Embryonalgewinde vorstellenden ($2^1/_2$) glatt und hellbraun; die übrigen, schwach convexen Umgänge sind durch eine ziemlich scharfe Naht von einander getrennt, unregelmässig und grob gestreift, und zwar schief zur Gehäuseaxe, schmutzig gelbbraun gefärbt und partienweise gewissermassen schneeig übertüncht. Die Mündung ist weit nach rechts vorgezogen, fast gleichmässig rund (kreisförmig) und mit breitem, schmutzigweissem Rande ausgestattet. Eine zarte Schwiele verbindet die Ränder und ebendaselbst ist die Andeutung eines Höckers nächst der Einlenkung des Aussenrandes zu sehen.“ Stur.

Aufenthalt im südlichen Theile der Provinz Gansu, im Thale Pei-shui-Kiang im Tsing-ling-shan unterhalb des Dorfes Ku-tu-pa, unter Gebüsch am Felsen. Abbildung und Beschreibung nach Sturany.

560. Buliminus (Petraeomastus) xerampelinus Sturany.

Taf. 108. Fig. 23–25. Taf. 122. Fig. 16. 17.

Testa perforato-rimata, conico-turrita, solidula, subtiliter plicato-striata, hic illic malleata, nitens, aut concolor ant griseo-brunnea, ad suturas et circa rimam fusco zonata. Spira subtus subcylindrica, sursum elongate-conica, lateribus substrictis apice obtusulo pallido. Anfractus 8 modice convexi, ultimus antice sat ascendens. Apertura parum obliqua, ovalis; peristoma late expansum, subduplex, externum horizontaliter patens, album, internum plus minusve incrassatum, fulvum, marginibus callo tenui junctis; nodulus validus. — Mlldff.

Diam. 10,4—11, alt. 22,7—24,5 mm.

Buliminus xerampelinus Sturany, in: Denkschr. Akad. Wien 1900 v. 70 p. 31 (13) t. 3 fig. 32—35. — (Petr.) Möllendorff in: Ann. Mus. St. Petersbg. 1901 v. 6 p. 353 t. 15 fig. 16. 17 (mit subsp. laetus).

„Das Gehäuse ist festschalig, kegelig, thurmförmig und glänzend; es besteht aus $7^1/_4$—$7^1/_2$ Windungen, die durch eine nicht sehr tiefe, helle Naht getrennt werden. Zwei Umgänge, das Embryonalgewinde vorstellend, sind hell grünlichgelb und glatt, die übrigen dunkel rothbraun, schwach schief gestreift, kaum gewölbt. Der letzte Umgang ist mächtig entwickelt und steigt vor der Mündung etwas aufwärts. Die im Inneren einfarbig braune Mündung ist durch einen breiten, jedoch nicht umgeschlagenen Rand ausgezeichnet, der aussen scharfkantig, innen aber mehr minder lippig und durch eine bandartige Verdunkelung sich abgrenzt. Seine Farbe ist hell-

gelb bis schwach violett. Auf der Mündungswand ist die Verbindung der Mundränder durch eine zarte Schwiele markiert, die an der Einlenkung des Spindelrandes zu einer milchweissen, höckerartigen Verdickung anwächst und eine solche, noch stärkere, auch rechts bildet, wo sich der äussere Mundrand einlenkt und zahnartig gegenüberstellt, so dass eine kurze, kanalartige Rinne entsteht; die Spindel zeigt eine Drehung ähnlich der Anlage einer Spindelfalte. Der Nabel ist stichförmig und schliesst sich rinnenförmig in einer schief nach oben zu gegen den Spindelrand auslaufenden Linie; der Spindelrand ist in einer Entfernung von 1 mm über die Nabelregion vorgezogen, so dass dieselbe bei Betrachtung der Schale von vorne verdeckt erscheint.“ Sturany.

Aufenthalt im südlichen Theil der Provinz Gansu und am Passe Ho-dshin-gou in Sy-tshuan in China.

Da subsp. laetus Möllendorff welche nach dem Autor mit Bul. Möllendorffi Gredler, China Stück 19, (nec Hilber) p. 4 zusammenfällt, ist erheblich kleiner, schlanker, Mündung verhältnismässig niedriger, graubraun, mit zwei undeutlichen Binden. — Diam. 8—8,5, alt. 18,5—19,5 mm.

561. Buliminus (Petraeomastus) commensalis Sturany.

Taf. 108. Fig. 27. 28.

Testa perforato-rimata, turrita, solidula, nitida, subtiliter oblique striatula, saturate cerasina summo lutescente, laevi. Anfractus $7^1/_4$—$7^1/_2$ convexiusculi, sutura pallidius signata discreti, ultimus postice planatus, ad aperturam parum ascendens. Apertura subcircularis, late labiata; peristoma haud reflexum, marginibus valde conniventibus, callo albo utrinque incrassato junctis; columella minime plicata.

Diam. 11, alt. 26, dim. apert. 11,4 : 8,7 mm.

Buliminus commensalis Sturany, in: Denkschr. Ak. Wien 1900 v. 70 p. 32 (16) t. 3 fig. 37—39. — (Petr.) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 354.

„Das Gehäuse ist starkschalig, gleichmässig thurmförmig, glänzend. Von den $7^1/_4$—$7^1/_2$ schwach gewölbten, durch eine helle Naht getrennten Umgängen sind die Embryonalwindungen hellgelb und glatt, die übrigen dunkel kirschroth in der Farbe, fein und schief quergestreift in der Skulptur. Die Mündung ist fast kreisrund und breit gelippt; ihre Mundränder sind nicht umgeschlagen, nähern sich auf der Mündungswand einander ganz bedeutend, und sind faktisch durch einen schmalen, feinen

Callus verbunden, der dieselben milchweissen Höckerbildungen zeigt, wie der nächstverwandte Bul. xerampelinus; die bei letzterem ausgeprägte kanalförmige Rinne zwischen Aussenrand und rechtem Parietalhöcker fehlt jedoch der vorliegenden Art. Der innere Lippenrand ist abgerundet und entbehrt der dunklen Grenzbinde, welche B. xerampelinus besitzt. Der Nabel ist vom Spindelrand weiter entfernt, auch um ein Geringes weiter geöffnet, als dort, die letzte Windung des Gehäuses zieht vor der Mündung weniger stark aufwärts wie dort und ist im Nacken etwas abgeflacht. Die Spindel zeigt keine Anlage zur Drehung, respektive Faltenbildung.

Aufenthalt bei Ku-tu-pa im südlichen Gansu, China. Abbildung und Beschreibung nach Sturany.

562. Buliminus (Petraeomastus) platychilus Möllendorff.

Taf. 122. Fig. 18—20.

Testa profunde rimata, ovato-oblonga, tenuiuscula, pellucens, leviter striatula, sat nitens, corneo-brunnea. Spira subtus sat ventricosa, sursum sat elongate acuminata. Anfractus 8, superi modice convexi, inferi convexiusculi, ultimus paullum distortus, antice ascendens. Apertura parum obliqua, ovalis; peristoma late expansum, intus crassiuscule labiatum, fulvescens, extus album, horizontaliter patens. — Mlldff.

Diam. 8, alt. 18, dim. apert. ext. 6 : 7,5 mm.

Buliminus (Petraeomastus) platychilus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 355 t. 15 fig. 16—20 (mit subsp. malleatus).

?Buliminus möllendorffi var. concolor Gredler, in: Moll. China XIX Stück p. 5.

Schale tief geritzt, lang eiförmig, ziemlich dünnschalig, durchsichtig, leicht gestreift, ziemlich glänzend, hornbraun. Gewinde unten ziemlich bauchig, nach oben ziemlich lang zugespitzt. Acht Windungen, die oberen mässig konvex, die unteren nur leicht gewölbt, die letzte kaum verschoben, vornen ansteigend. Mündung wenig schief, oval; Mundsaum stark ausgebreitet, innen mit ziemlich starker Lippe, bräunlich, aussen weiss, horizontal abstehend. — Die Unterart dünnschaliger, stärker gestreift, mit deutlichen hammerschlagähnlichen Punkten, heller.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

„Dem Bul. xerampelinus laetus, mit dem sie zusammenlebt, sehr ähnlich, aber

weniger gestreckt, unten bauchiger und oben spitzer, der obere Gewindekegel ist deutlich etwas abgesetzt. Die Lippe ist breiter ausgeschlagen und fast eben, nicht wie bei xerampelinus gewölbt, die Mundränder mehr genähert, Schwiele und Knötchen deutlicher."

563. Buliminus (Petraeomastus) oxyconus Möllendorff.

Taf. 122. Fig. 21. 22.

Testa rimato-perforata, turrito-conica, solidula, tenuiter plicato-striata, nitidula, fusca. Spira valde elongata, lateribus fere strictis, apice acuto. Anfractus 8 convexiusculi, sutura profunde impressa disjuncti, ultimus leviter ascendens. Apertura parum obliqua, ovalis; peristoma sat expansum, haud reflexum, marginibus valde convergentibus; callus tenuis, nodulus sat validus. — Mlldff.

Diam. 7, alt. 18, dim. apert. ext. 5 : 7 mm.

Buliminus (Petraeomastus) oxyconus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 355 t. 15 fig. 21. 22.

Schale ritzförmig durchbohrt, gethürmt konisch, ziemlich festschalig, fein faltenstreifig, etwas glänzend, einfarbig bräunlich. Gewinde sehr verlängert mit fast geraden Seiten. Apex spitz. Acht leicht konvexe Windungen mit tief eingedrückter Naht, die letzte leicht ansteigend. Mündung wenig schief, oval; Mundsaum ziemlich stark ausgebreitet, nicht umgeschlagen, die Ränder stark zusammenneigend, durch einen dünnen Callus verbunden; Angularhöcker ziemlich stark.

Aufenhalt in der Provinz Gansu, China. Beschreibung nach Möllendorff.

564. Buliminus (Serina) ser var. egressus Sturany.

Taf. 124. Fig. 28—30.

Differt a typo testa graciliore, apertura magis ad dextrum producta, peristomate interno minus producto. — Mlldff.

Alt. 11,7, diam. 4 mm.

Serina cathaica var. egressa Sturany, in: Denkschr. Ak. Wien 1900 v. 70 p. 35 (19) t. 3 fig. 14–16.

Buliminus (Serina) ser subsp. egressus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 359.

Eine Zwischenform zwischen cathaicus und ser, die ich aber mit Möllendorff lieber an die letztere als an die erstere anschliessen möchte.

Aufenthalt im südlichen Gansu, die Abbildung nach Sturany.

565. Buliminus (Serina) microconus Möllendorff.

Taf. 123. Fig. 1. 2

Testa sat aperte perforata, conico-oblonga, solidula, subtiliter striatula, fusca, griseo strigata. Spira turrita lateribus fere strictis apice obtusulo. Anfractus 6, superi sat convexi, inferi convexiusculi, sutura profunde impressa disjuncti, ultimus basin versus subangulatus. Apertura parum obliqua, late ovalis; peristoma subduplex, internum parum porrectum, externum sat late expansum; callum tenue; nodulus validus. — Mlldff.

Alt. 5,5, diam. 3 mm.

Buliminus (Serina) microconus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 357 t. 16 fig. 1. 2.

Schale ziemlich offen durchbohrt, konisch oblong, ziemlich festschalig, fein gestreift, braun mit grauen Striemen. Gewinde gethürmt, mit fast fast geraden Seiten; Apex stumpflich. Sechs Windungen, die oberen ziemlich, die unteren leicht gewölbt, durch eine tiefe eingedrückte Naht geschieden, die letzte gegen die Basis hin mit einer stumpfen Kante. Mündung wenig schief, breit eiförmig; Mundsaum undeutlich doppelt, der innere leicht vorgezogen, der äussere ziemlich stark ausgebreitet; Verbindungscallus dünn; Angularhöcker stark.

Aufenthalt in der Provinz Gansu; Li-dshia-pu und Hsi-gu-tsheug. — Die Beschreibung nach Möllendorff.

566. Buliminus (Serina) diplochilus Möllendorff.

Taf. 123. Fig. 3. 4.

Testa anguste sed distincte perforata, conico-turrita, solidula, subtiliter striatula, nitidula, luteo-cornea. Spira conica lateribus fere strictis, apice obtusulo. Anfractus $6^1/_2$ modice convexi, ultimus paullum ascendens. Apertura parum obliqua, truncato-ovalis; peristoma duplex: externum late expansum, horizontaliter patens, internum breviter porrectum, continuum, superne appressum, fissura ab insertione marginis superi separatum. — Mlldff.

Alt. 6, diam. 3,2 mm.

Buliminus (Serina) diplochilus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 358 t. 16 fig. 3. 4.

Schale eng aber deutlich durchbohrt, gethürmt konisch, ziemlich festschalig, fein gestreift, glänzend, gelblich hornfarben. Gewinde konisch mit fast geraden Seiten, und stumpflichem Apex. $6^1/_2$ mässig konvexe Windungen, die letzte vornen stark ansteigend. Mündung wenig schief, abgestutzt eiförmig; Mundsaum doppelt: der äussere stark ausgebreitet, horizontal abstehend, der innere kurz vorgezogen, zusammenhängend, oben angedrückt, durch einen Spalt von der Insertion des Aussenrandes getrennt.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

567. Buliminus (Serina*) ser Gredler.

Taf. 123. Fig. 5—7.

Testa anguste sed aperte umbilicata, graciliter turrita, solidula, fere laevis, modice nitens, lacteo-grisea, sursum rufescens. Spira gracilis, subtus subcylindrica, sursum sensim attenuata, apice acutulo. Anfractus 9 convexi, sutura valde distincte marginata disjuncti, ultimus paullum distortus, antice sat ascendens, basi compressus, crista obtusa sed distincta cinctus, ad umbilicum declivis. Apertura verticalis, arcta, subcircularis; peristoma duplex: externum latissime patens superne continuum, appressum, internum breviter porrectum, incrassatulum, superne fissura angusta in medium peristoma externum prolongata interruptum. — Möllendorff.

Alt. 12,5—15, diam. 4—4,75, lat. apert. ext. 3,5, int. 1,8 mm.

Buliminus (Serina) ser Schalfejew mss., Gredler, in: China, Stück XIX. 1898 p. 10 fig. 8. — Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 358 t. 16 fig 5—7 (mit subsp. egressus Stur. fig. 9. 10.

Schale eng aber offen genabelt, schlank gethürmt, ziemlich festschalig, fast glatt, mässig glänzend, grauweiss mit röthlicher Spitze. Gewinde schlank, unten fast cylindrisch, nach oben allmählich verschmälert, mit ziemlich spitzem Apex. Neun konvexe Windungen, durch eine sehr deutlich berandete Naht geschieden, die letzte leicht verdreht, vornen ziemlich stark ansteigend, an der Basis zusammengedrückt und mit einem stumpfen aber deutlichen Kamm umzogen, gegen den Nabel abgeschrägt. Mündung vertikal, eng, fast kreisrund; Mundsaum doppelt, der äussere sehr breit abstehend, oben zusammenhängend, angedrückt, der innere kurz vorgezogen, leicht

*) T. plus minusve cylindrico-turrita, polygyrata, peristoma late expansum, duplex aut subduplex' continuum aut callo distincto junctum. — Typus: B. ser Gredler.

verdickt, oben durch einen schmalen Spalt unterbrochen, der bis in die Mitte des äusseren Saumes vordringt.

Aufenthalt in den Provinzen Gansu und Sy-tshuan. Die Beschreibung nach Möllendorff.

Möllendorff zieht die von Sturany (Denkschr. Ak. Wien 1900 p. 35 t. 3 fig. 14—16) als Unterart von Serina cathaica aufgestellte Var. egressa hierher als schlankere, etwas dunklere Form mit mehr nach rechts vorgezogener Mündung und weniger vorstehendem innerem Mundsaum.

568. Buliminus (Serina) subser Gredler.

Taf. 123. Fig. 8—10.

Testa rimato-perforata, gracillime turrita, solida, sublaevigata, subnitens, cretaceo-alba. Spira subcylindrica, sursum acuminata, apice fulvo. Anfractus 9½ convexi, sutura profunde impressa simplici disjuncti, ultimus subapplanatus, basi compressus, angulatus, subcristatus, pone aperturam paullum constrictus. Apertura parum obliqua, anguste ovalis; peristoma late expansum, continuum, superne appressum, vix duplex, ad insertionem marginis externi fissura angusta interruptum. — Mlldff.

Serina subser Schalfejew mss., Gredler, in: China, Stück XIX p. 12 fig. 9. — Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 360 t. 16 fig. 8—10.

Schale ritzförmig durchbohrt, sehr schlank gethürmt, festschalig, fast glatt, schwach glänzend, kreideweiss. Gewinde fast cylindrisch, oben verschmälert, mit bräunlichem Apex. 9½ konvexe Windungen mit einfacher aber tief eingedrückter Naht, die letzte abgeflacht, an der Basis kantig zusammengedrückt und kammartig, hinter dem Mundrand nicht eingeschnürt. Mündung wenig schräg, schmal eiförmig; Mundsaum stark ausgebreitet, zusammenhängend, oben angedrückt, kaum doppelt, an der Insertion des Aussenrandes durch einen schmalen Spalt unterbrochen.

Aufenthalt im südlichen Gansu. Die Beschreibung nach Möllendorff.

569. Buliminus (Serina) cathaicus Gredler.

Taf. 123. Fig. 11—14.

Testa rimato-perforata, gracillime turrita, solidula, sat distincte irregulariter striatula, fere opaca, purpureo-fusca. Spira gracillima subfusiformis apice obtusulo. Anfractus 8½

convexiusculi, lente accrescentes, sutura lata sat distincte marginata disjuncti, ultimus vix ascendens, basi subsaccatus, crista crassula rotundula cinctus. Apertura fere verticalis, pro sectione ampla, ovalis, peristoma late expansum, continuum, superne appressum, subincrassatum, fulvescens, ad insertionem fissura separatum. — Mlldff.

Alt. 9,65—11,5, diam. 2,25—3, alt. apert. 2,6—3 mm.

Serina cathaica Schalfejew mss. Gredler, in: China, XIX Stück p. 11 fig. 7. — Buliminus (S.) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 261 t. 16 fig. 11—14.

Schale ritzförmig durchbohrt, sehr schlank gethürmt, ziemlich festschalig, ziemlich deutlich unregelmässig gestreift, fast undurchsichtig, purpurbraun. Gewinde sehr schlank, fast spindelförmig, mit stumpflichem Apex. 8½ leicht konvexe Windungen, langsam zunehmend durch eine breite ziemlich deutlich berandete Naht geschieden, die letzte vornen kaum ansteigend, an der Basis etwas sackartig vorgetrieben, mit rundlichem dickem Kamm. Mündung fast vertikal, relativ gross, oval. Mundsaum stark ausgebreitet, zusammenhängend, oben angedrückt, leicht verdickt, bräunlich, an der Insertion des Aussenrandes von einer Spalte durchschnitten.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

570. Buliminus (Serina) solutus Möllendorff.

Taf. 123. Fig. 15—18.

Testa perforata, ventricosulo-fusiformis, solidula, sat distincte striatula, griseo-cornea, obscurius strigata, ad suturam anguste taeniolata. Spira elongata, ventricosula, sursum et subtus attenuata, apice obtusulo. Anfractus 10 convexiusculi, sutura filomarginata disjuncti, ultimus valde compressus, basi subcristatus, pone aperturam paullum coarctatus, breviter solutus et porrectus. Apertura parum obliqua, anguste ovalis; peristoma continuum, dextrorsum late, ad perforationem minus expansum, superne fissura angusta separatum. — Möllendorff.

Alt. 13,5, diam. 4,5, dim. apert. ext. 3,25 : 4,2 mm.

Buliminus (Serina) solutus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6, p. 362 t. 15 fig. 15—18 (mit subsp. stenochilus).

Schale durchbohrt, etwas bauchig spindelförmig, ziemlich festschalig, deutlich gestreift, horngrau mit dunkleren Striemen und einer schmalen dunkleren Nahtbinde. Gewinde lang, bauchig, nach oben und nach unten verschmälert, mit stumpflichem Apex. Zehn leicht konvexe Windungen, durch eine fadenrandige Naht geschieden,

die letzte stark zusammengedrückt, an der Basis mit einem schwachen Kamm, hinter dem Mundsaum leicht eingeschnürt, vornen kurz gelöst und etwas vorgezogen. Mündung wenig schräg, schmal eiförmig; Mundsaum zusammenhängend, der äussere stark, der linke weniger stark ausgebreitet, oben mit einer engen Spalte. — Die Unterart kleiner, mit nur 9 etwas stärker gewölbten Windungen, Wirbel stumpfer, Lippe weniger ausgebreitet, dünner.

Aufenthalt in der Provinz Sy-tshuan in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

571. Buliminus (Holcauchen) rhabdites Gredler.

Taf. 123. Fig. 19–22.

Testa pergracilis, fere aculeiformis, apice obtusulo, solidula, anguste perforata, distincte striatula, purpurea; anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus medio coarctatus, basi obtuse cristatus; sutura filosa. Apertura verticalis, ovalis; peristoma simplex, breviter plane expansiusculum, albidum, marginibus conniventibus, callo crasso junctis; nodulus rufescens.

Alt. 8, diam. 1 mm.

Buliminus rhabdites Gredler, in: Progr. Privatgymn. Bozen, sep. p. 9 fig. 5; Nachrbl. D. malak. Ges. 1898 v. 30 p. 106. — (Holcauchen) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 363 t. 16 fig. 19. 20 (mit var. aculus).

Schale sehr schlank, fast nadelförmig, mit stumpfem Apex, festschalig, eng durchbohrt, purpurfarben, deutlich gestreift. $7^1/_2$ wenig konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, durch eine fädliche Naht geschieden; letzte in der Mitte eingeschnürt und an der Basis mit einem stumpfen Kamm. Mündung vertikal, oval; Mundsaum einfach, kurz aber flach ausgebreitet, weisslich, die Ränder zusammenneigend, durch einen starken Callus verbunden, mit einem röthlichen Callus an der Insertion. Die var. etwas weniger schlank, 1,3 : 8 mm, Nabelritz weniger deutlich, ebenso Furche der letzten Windung und Nackenkamm; Verbindungsschwiele schwächer.

Aufenthalt im südlichen Theil der Provinz Gansu.

572. Buliminus (Holcauchen) hyacinthi Gredler.

Taf. 123. Fig. 23—25.

Testa rimato-perforata, graciliter fusiformi-turrita, tenuis, irregulariter plicato-striatula, nitidula, castanea. Spira valde elongata lateribus convexiusculis. Anfractus $8^1/_2$ convexi,

ultimus medio spiraliter leviter impressus, basi indistincte cristatus. Apertura modice obliqua, ampla, ovalis; peristoma modice expansum, vix labiatum, ad perforationem dilatatum, marginibus callo tenui junctis; nodulus validus. — Mlldff.

Buliminus hyacinthi Schalfejew mss., Gredler, China, Stück XIX p. 8 fig. 4. — (Holcauchen) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 363 t. 16 fig. 23—25.

Schale ritzförmig durchbohrt, schlank gethürmt spindelförmig, dünnschalig, unregelmässig faltenstreifig, etwas glänzend, kastanienbraun. Gewinde sehr hoch mit leicht konvexen Seiten. $8^1/_2$ konvexe Windungen, die letzte mitten mit einem seichten spiralen Eindruck, an der Basis undeutlich kammförmig zusammengedrückt. Mündung mässig schräg, weit, eiförmig; Mundsaum mässig ausgebreitet, kaum gelippt, an der Perforation erweitert, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden; Angularhöcker stark.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China.

573. Buliminus (Holcauchen) rhusius Möllendorff.

Taf. 123. Fig. 26. 27.

Testa rimato-perforata, graciliter turrita, tenuiuscula, leviter striatula, brunnea. Spira subcylindrica, sursum attenuata apice obtuso. Anfractus 8 convexi, ultimus initio sat sulcatus, sulco antrorsum evanescente, basi tumidulus, subcristatus. Apertura parum obliqua, late ovalis; peristoma breviter expansum vix labiatum, fulvescens; callum sat validum, nodulus fortis. Lamella palatalis valde remota, oblique intuenti vix conspicua. — Mlldff.

Alt. 6,75, diam. 2 mm.

Buliminus (Holcauchen) rhusius Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 364 t. 16 fig. 26. 27.

Schale ritzförmig durchbohrt, schlank gethürmt, ziemlich dünnschalig, fein gestreift, braun. Gewinde fast cylindrisch, oben verschmälert mit stumpfem Apex. Acht konvexe Windungen, die letzte im Beginn mit einer ziemlich ausgeprägten, nach vorn verschwindenden Furche, an der Basis aufgetrieben und leicht kammartig zusammengedrückt. Mündung wenig schief, breit eiförmig; Mundsaum kurz ausgebreitet, kaum gelippt, bräunlich; Verbindungscallus ziemlich stark; Angularknötchen stark; die Gaumenlamelle liegt weit zurück und ist auch bei schiefem Einblick kaum sichtbar.

Aufenthalt am Pass Ho-dshi-gu in der Provinz Sy-tshuan, China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

574. Buliminus (Holcauchen) clausiliaeformis Möllendorff.

Taf. 123. Fig. 28. 29.

Testa rimata, elongate subfusiformi-turrita, solidula, subtiliter striatula, castanea. Spira valde elongata, gracilis, apice acutulo. Anfractus $15^1/_2$, superi sat convexi, inferi convexiusculi, sutura marginata subcrenulata disjuncti, ultimus dorso applanatus, leviter impressus, basi subcristatus. Apertura modice obliqua, ovalis; peristoma late expansum, sat labiatum, callo crassiusculo continuum, nodulus modicus. Lamella palatalis valde remota, oblique intuenti conspicua, intus usque ad initium anfractus producta. — Mlldff.

Alt. 20,8, diam. 4, dim. apert. 3,25 : 4 mm.

Buliminus (Holcauchen) clausiliiformis Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 364 t. 16 fig. 28. 29.

Schale geritzt, lang spindelförmig, gethürmt, festschalig, fein gestreift, kastanienbraun. Gewinde sehr lang, schlank, mit ziemlich spitzem Apex. Ueber fünfzehn Windungen, die oberen ziemlich konvex, die unteren nur leicht gewölbt, durch eine berandete und leicht crenulirte Naht geschieden, die letzte hinten abgeflacht, mit leichtem Furcheneindruck, an der Basis kammartig zusammengedrückt. Mündung mässig schräg, oval; Mundsaum stark ausgebreitet, ziemlich stark gelippt, durch einen ziemlich dicken Callus verbunden; Angularhöcker mässig stark. Gaumenfalte weit zurückliegend, doch bei schiefem Einblick sichtbar, innen bis zum Beginn der letzten Windung zurücklaufend.

Aufenthalt in der Provinz Sy-tshuan in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

575. Buliminus (Holcauchen) rhaphis Möllendorff.

Taf. 123. Fig. 30. 31.

Testa anguste perforata, graciliter subfusiformi-turrita, solidula, leviter striatula, corneo brunnea. Anfractus $10^1/_2$ convexiusculi, ultimus medio profunde sulcatus, basi valde tumescens, distincte cristatus. Apertura fere verticalis, elliptica; peristoma sat expansum et incrassatum, continuum, ad insertionem fissura separatum. Lamella palatalis valida, usque ad initium anfractus producta, extus marginem fere attingens; columella intus torta, sublamellata. — Möllendorff.

Alt. 8,5, diam. 2,33 mm.

Buliminus (Holcauchen) rhaphis Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 365 t. 16 fig. 30. 31.

Schale eng durchbohrt, schlank spindelförmig gethürmt, ziemlich festschalig, schwach gestreift, hornbraun. 10$^1/_2$ leicht konvexe Windungen, die letzte in der Mitte mit einer tiefen Peripherialfurche, an der Basis stark aufgetrieben und mit einem deutlichen Kamm versehen. Mündung fast vertikal, elliptisch; Mundsaum ziemlich ausgebreitet, verdickt, zusammenhängend, aber an der Insertion mit einem spaltartigen Einschnitt. Gaumenfalte stark, bis zum Beginn der Windung zurückreichend, vorn beinahe den Rand berührend; Spindel innen gedreht, ohne eine eigentliche Lamelle.

Aufenthalt in der Provinz Sy-tshuan in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

576. Buliminus (Holcauchen) micropeas Möllendorff.

Taf. 123. Fig. 32. 33.

Testa anguste perforata, graciliter turrita, solidula, oblique striatula, fusca. Spira gracilis, sensim attenuata apice obtuso. Anfractus 8 sat convexi, ultimus medio profundiuscule sulcatus, basi tumidulus, subcristatus, circa perforationem declivis. Apertura parum obliqua, elliptica; peristoma modice expansum, subincrassatum, rubellum, marginibus callo crassiusculo fere continuis; nodulus validus. Lamella parietalis valida usque in medium anfractum producta, a margine remota, columella lamella crassiuscula remota munita. — Mlldff.

Alt. 5,6, diam. 1,8 mm.

Buliminus (Holcauchen) micropeas Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 366 t. 16 fig. 32. 33.

Schale eng durchbohrt, schlank gethürmt, ziemlich festschalig, schief gestreift, braun. Gewinde schlank, allmählich verschmälert, mit stumpfem Apex. Acht ziemlich gewölbte Windungen, die letzte in der Mitte mit ziemlich tiefer Spiralfurche, an der Basis leicht aufgetrieben, mit schwachem Basalkamm, um die Perforation abgeschrägt. Mündung wenig schräg, elliptisch; Mundsaum mässig ausgebreitet, leicht verdickt, röthlich, die Randinsertionen durch einen starken Callus fast zusammenhängend; Angularknötchen mässig stark. Parietallamelle stark zurückliegend, bis zur Hälfte der letzten Windung zurückreichend; auf der Spindel eine deutliche, aber tiefliegende Lamelle.

Aufenthalt im Thal des Tung in der Provinz Sy-tshuan in China; die Beschreibung nach Möllendorff.

577. Buliminus (Holcauchen) sulcatus Möllendorff.

Taf. 123. Fig. 34—36.

Testa rimata, graciliter fusiformis, solidula, oblique tenuiter striatula, nitidula, brunnea. Spira turrita sursum attenuata. Anfractus 8½, superi convexi, inferi convexiusculi, ultimus antice breviter ascendens, infra peripheriam profunde sulcatus, tum in cristam crassam rotundam intumescens, pone aperturam albescens. Apertura fere verticalis, ovalis; peristoma modice expansum, incrassatum, marginibus callo crassiusculo junctis; nodulus sat validus. Lamella parietalis lata sed debilis, suturalis distincta, usque in anfractum penultimum producta, columellaris a margine valde remota. — Mlldff.

Alt. 9,35, diam. 2,5 mm.

Buliminus (Holcauchen) sulcatus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 366 t. 16 fig. 34—36.

Schale geritzt, schlank spindelförmig, ziemlich festschalig, schräg fein gestreift, etwas glänzend, rothbraun. Gewinde gethürmt, nach oben verschmälert. 8½ Windungen, die oberen konvex, die unteren leicht gewölbt, die letzte vornen kurz emporsteigend, unter der Peripherie mit einer tiefen Spiralfurche, dann zu einem dicken gerundeten Kamm anschwellend, hinter der Mündung weisslich. Mündung fast senkrecht, oval; Mundsaum mässig ausgebreitet, verdickt, die Randinsertionen durch einen ziemlich dicken Callus verbunden; Angularhöcker ziemlich stark. Palatalfalte breit aber schwach, Suturale deutlich und bis in die vorletzte Windung zurückreichend, Spindelfalte weit vom Rand entfernt.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China; die Beschreibung nach Möllendorff.

578. Buliminus (Holcauchen) entocraspedius Möllendorff.

Taf. 123. Fig. 37.

Testa perforata, turrita, solidula, subtiliter striatula, opaca, brunneo-cornea. Spira elongata, subtus paullum ventricosula, sursum regulariter attenuata apice obtusulo. Anfractus 9½, superi convexi, inferi convexiusculi, ultimus infra medium sulcatus, sulco antrorsum evanescente, basi tumidulus, indistincte cristatus, antice paullum ascendens. Apertura

parum obliqua truncato-ovalis; peristoma modice expansum, valde incrassatum, superne callo crassiusculo continuum; nodulus sat validus. Lamellae palatales 2, supera pone suturam usque in anfractum penultimum producta, altera basalis validior fere ad initium anfractus ultimi intrans, ambo a margine valde remotae; columellaris valida, recedens, oblique intuenti conspicua. — Mlldff.

Alt. 7,8, diam. 2,8 mm.

Buliminus (Holcauchen) entocraspedius Möllendorff, in: Ann Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 367 t. 16 fig. 37.

Schale durchbohrt, gethürmt, ziemlich festschalig, fein gestreift, undurchsichtig, braun-hornfarben. Gewinde verlängert, unten leicht bauchig, dann regelmässig verschmälert mit stumpflichem Apex. $9^1/_2$ Windungen, die oberen konvex, die unteren nur leicht gewölbt, die letzte unter der Mitte mit einer nach vornen verschwindenden Spiralfurche, an der Basis etwas aufgetrieben und einen undeutlichen Kamm bildend, vornen etwas ansteigend. Mündung wenig schräg, abgestutzt eiförmig; Mundsaum mässig ausgebreitet, stark verdickt, obenher durch einen ziemlich dicken Callus verbunden. Im Gaumen stehen zwei Falten, beide vom Mundsaum ziemlich weit entfernt, die eine nahe der Naht, bis in die vorletzte Windung zurückreichend, die andere basale stärker, aber am Beginn der vorletzten Windung abbrechend; auf der Spindel sieht man bei schrägem Einblick eine starke, zurückweichende Falte.

Aufenthalt in der Provinz Sy-tshuan in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

579. Buliminus (Holcauchen) strangulatus Möllendorff.

Taf. 123. Fig. 38—40.

Testa late rimata, ventricosulo-fusiformis, solidula, leviter striatula, nitidula, brunnea. Spira subtus ventricosula, sursum acuminata apice obtuso. Anfractus 8 convexiusculi, ultimus sat ascendens, basi compressus, saccatus, pone aperturam crista humili verticali albida munitus, tum constrictus, spiraliter profundiuscule sulcatus. Apertura irregulariter ovalis; peristoma modice expansum, valde incrassatum, superne callo crasso continuum. Lamella palatalis remota, intus producta, valida. — Mlldff.

Alt. 7, diam, 2,75 mm.

Buliminus (Holcauchen) strangulatus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 367 t. 16 fig. 38—40.

Schale breit geritzt, bauchig spindelförmig, ziemlich festschalig, schwach gestreift, etwas glänzend, rothbraun. Gewinde unten leicht bauchig, nach oben zugespitzt, mit

stumpfem Apex. Acht leicht konvexe Windungen, die letzte vornen ziemlich stark ansteigend, an der Basis zusammengedrückt, etwas sackförmig vorgetrieben, mit einem niedrigen, weissen, dem Mundsaum parallelen Kamm, dann eingeschnürt, mit einer ziemlich tiefen Spiralfurche. Mündung unregelmässig eiförmig; Mundsaum mässig ausgebreitet, stark verdickt, oben durch einen dicken Callus zusammenhängend. Gaumenfalte ziemlich stark, zurückliegend, nach innen verlängert.

Aufenthalt im südlichen Gansu in China. Beschreibung nach Möllendorff.

580. Buliminus (Clausiliopsis)*) phaeorhaphe Möllendorff.

Taf. 124. Fig. 3—5.

Testa rimato-perforata, subfusiformi-turrita, solida, subtilissime striatula, alba, ad suturam taenia angusta castanea ornata. Anfractus 12 convexiusculi, ultimus paullum distortus, antice ascendens, basi compressus, subangulatus, subcompressus, circa perforationem zona castanea, antice evanescente pictus. Apertura verticalis, ovalis; peristoma superne rectum, tum modice expansum, crassiuscule labiatum, marginibus callo sat valido junctis; nodulus validus. Lamella parietalis noduliformis, columellaris humilis, oblique intuenti conspicua, palatalis evanescens, vix distinguenda. — Mlldff.

Alt. 15, diam. 3,8 mm.

Buliminus (Clausiliopsis) phaeorhaphe Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 371 t. 17 fig. 3—5.

Schale ritzförmig durchbohrt, etwas spindelförmig gethürmt, festschalig, sehr fein gestreift, weiss mit schmaler kastanienbrauner Nahtbinde. 12 leicht konvexe Windungen, die letzte etwas verdreht, vornen emporsteigend, an der Basis zusammengedrückt, schwach kantig, leicht zusammengedrückt, um die Perforation mit einer braunen, nach vorn verschwindenden Zone. Mündung vertikal, eiförmig; Mundsaum oben geradeaus, dann mässig ausgebreitet, ziemlich dick gelippt, die Ränder durch einen ziemlich starken Callus verbunden; Angularhöcker stark. Parietallamelle knötchenförmig; Spindelfalte niedrig, nur bei schrägem Einblick sichtbar, Palatalfalte verschwindend, kaum sichtbar.

Aufenhalt in der Provinz Gansu in China. Beschreibung nach Möllendorff.

---

*) T. elongata, fusiformis aut subfusiformis, columella intus lamellata, paries dente a margine remoto, interdum obsoleto munitus; lamella palatalis aut debilis aut in meram taeniolam obsoleta. — Typus Bul. szechenyi Bttg.

581. Buliminus (Clausiliopsis) clathratus Möllendorff.
Taf. 124. Fig. 6—8.

Testa sat profunde rimata, graciliter turrita, solidula, costis validis sat distantibus albis eleganter sculpta, corneo-fusca. Spira subtus subcylindrica, sursum attenuata, apice obtuso, glabro, pallido. Anfractus $11^1/_2$ modice convexi, lente accrescentes, sutura albofilari disjuncti, ultimus subdistortus, paulisper ascendens, basi subcristatus. Apertura parum obliqua, ovalis; peristoma sat late expansum, modice labiatum, aurantiacum; callum crassiusculum, nodulus debilis. Lamella parietalis fere obsoleta, columellaris profunda, humilis; palatalis a margine valde remota, oblique intuenti conspicua, interdum obsoleta. — Mlldff.

Alt. 12,5—14, diam. 3—3,5 mm.

Buliminus (Clausiliopsis) clathratus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 371 t. 17 fig. 6—8.

Schale ziemlich tief geritzt, schlank gethürmt, ziemlich festschalig, elegant mit ziemlich weitläufigen starken weissen Rippen skulptirt, hornbraun. Gewinde unten fast cylindrisch, nach oben verschmälert, mit stumpfem, glattem, hellerem Apex. $11^1/_2$ mässig konvexe, langsam zunehmende, durch eine weissfadige Naht geschiedene Windungen, die letzte leicht verdreht, vorn allmählich ansteigend, an der Basis mit einem Kamm. Mündung wenig schräg, oval; Mundsaum ziemlich stark ausgebreitet, mässig stark gelippt, orangefarben; Callus ziemlich dick, Angularhöcker schwach. Parietallamelle fast obsolet, Spindelfalte tief unten, niedrig, Palatalis weit vom Mundrande entfernt, nur bei schiefem Einblick sichtbar, manchmal verkümmert.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China. Beschreibung nach Möllendorff.

582. Buliminus (Clausiliopsis) elamellatus Möllendorff.
Taf. 124. Fig. 9—11.

Testa profunde rimata, gracilis subcylindrico-turrita, tenuiuscula, subglabrata, albida brunneo strigata. Spira subcylindrica, sursum sensim attenuata apice obtusulo. Anfractus 12, superi convexiusculi, inferi planiusculi, ultimus basi subcristatus. Apertura parum obliqua, ovalis; peristoma superne rectum, extus et basi sat effusum, modice labiatum, marginibus callo crassiusculo junctis; nodulus parum distinctus. Lamella parietalis nulla, columellaris recedens, humilis, intus longe producta, validissima, palatalis debilis, linea fulvescente evanescente constituta. — Mlldff.

Alt. 14, diam. 3 mm.

Buliminus (Clausiliopsis) elamellatus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 372 t. 17 fig. 9—11.

Schale tief geritzt, schlank, fast cylindrisch gethürmt, ziemlich dünn, fast glatt, weisslich mit braunen Striemen. Gewinde fast cylindrisch, oben allmählich verschmälert mit stumpflichem Apex. 12 Windungen, die obersten leicht konvex, die unteren fast flach, die letzte an der Basis mit einem schwachen Kamm. Mündung wenig schief, eiförmig, mässig gelippt, die Ränder durch einen ziemlich dicken Callus verbunden; Angularhöcker wenig deutlich. Parietallamelle verschwunden, Spindelfalte zurückweichend, niedrig, weit nach innen verlängert, sehr stark; Palatalfalte nur durch eine bräunliche Linie angedeutet.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China. Beschreibung nach Möllendorff.

583. Buliminus (Clausiliopsis) buechneri Möllendorff.

Taf. 124. Fig. 12. 13.

Testa perforato-rimata, subcylindrico-turrita, solidula, sat distincte striatula, corneolutescens, irregulariter obscurius strigata. Spira subcylindrica, sursum attenuata, apice obtusulo. Anfractus $10^1/_2$, convexiusculi, sutura sat profunde impressa discreti, ultimus dorso applanatus, basi compressus, subcristatus. Apertura parum obliqua, ovalis; peristoma parum expansum, intus sat crasse labiatum; callum modicum, nodulus validiusculus. Lamella parietalis valida, brevis, dentiformis, columellaris a margine remota, humilis, intus validior, palatalis antice evanescens, intus producta, validior. — Mlldff.

Diam. 4,5, alt. 14,7 mm.

Buliminus (Clausiliopsis) buechneri Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 372 t. 17 fig. 12. 13.

Schale ritzförmig durchbohrt, fast cylindrisch gethürmt, ziemlich festschalig, deutlich gestreift, gelblich hornfarben, mit unregelmässigen dunkleren Striemen. Gewinde fast cylindrisch, oben verschmälert, mit stumpfem Apex. $10^1/_2$ leicht konvexe Windungen mit ziemlich tief eingedrückter Naht, die letzte hinten abgeflacht, an der Basis zusammengedrückt, mit schwachem Kamm. Mündung wenig schräg, oval; Mundsaum wenig ausgebreitet, innen ziemlich dick gelippt; Wandcallus mässig dick; Angularhöcker ziemlich stark. Parietallamelle stark, aber kurz zahnförmig; Spindelfalte vom Rand entfernt, niedrig, nach innen stärker werdend; Gaumenfalte vorn verschwindend, weit nach innen vorgezogen und dort stärker.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China. Beschreibung nach Möllendorff.

584. Buliminus (Clausiliopsis) kobelti Möllendorff.

Taf. 124. Fig. 14. 15.

Testa rimata, subfusiformi-oblonga, tenuiuscula, pellucens, leviter striatula, nitidula, corneo-brunnea. Spira medio ventricosula, sursum et subtus sensim attenuata. Anfractus 9$^1/_2$ planulati, ultimus basi compressus, subcristatus, antice vix ascendens. Apertura valde obliqua, anguste ovalis; peristoma modice expansum, sublabiatum, callo tenui continuum; nodulus validus. Lamella parietalis a margine remota, humilis, noduliformis, columellaris valde remota, intus valida, palatalis distincta, crassula. — Mlldff.

Alt. 13,6, diam. 3,9 mm.

Buliminus (Clausiliopsis) kobelti Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 373 t. 17 fig. 14. 15.

Schale geritzt, fast spindelförmig, lang eiförmig, ziemlich dünnschalig, durchscheinend, leicht gestreift, etwas glänzend, braun hornfarben. Gewinde in der Mitte bauchig, nach oben und unten verschmälert. 9$^1/_2$ flache Windungen, die letzte an der Basis zusammengedrückt, schwach kammförmig, vornen kaum ansteigend. Mündung sehr schief, schmal eiförmig; Mundsaum mässig ausgebreitet, schwach gelippt, durch einen dünnen Callus zusammenhängend; Angularhöcker stark. Perietallamelle vom Rande entfernt, niedrig, knötchenförmig, Spindelfalte weit zurückliegend, innen stark; Palatalfalte deutlich, ziemlich dick.

Aufenthalt in der Provinz Sy-tshuan in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

585. Buliminus (Pupopsis)*) pupopsis Gredler.

Taf. 124. Fig. 16—18.

Testa rimato-perforata, subcylindrico-oblonga, solidula, subtiliter striatula, subpellucida, nitida, corneo-lutescens. Spira media fere cylindrica, basin versus attenuata, superne fere exacte conica. Anfractus 8$^1/_2$, superi convexiusculi, inferi planulati, sutura submarginata, subcrenulata disjuncti, ultimus basi subcompressus. Apertura modice obliqua, truncato-ovalis; peristoma sat expansum, valde incrassatum, marginibus callo modico junctis; nodulus validiusculus. Lamella parietalis valida, valde elevata, longe intrans; columellaris remota, humilis sed crassiuscula; palatalis fortis, intus usque ad $^1/_2$—$^1/_3$ anfractus producta. — Mlldff.

Diam. 5,5—6, alt. 14,6—17 mm.

Buliminus pupopsis Gredler, in: China, XIX Stück p. 6 fig. 2.

*) T. pupiformis, apertura lamellis 3 validis, parietali longa, columellari brevi et palatali valde producta coarctata.

Buliminus gansuicus Schalfejew mss. fide Gredler l. c. p. 6. — (Pupopsis) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 374 t. 17 fig. 16—18.

Schale ritzförmig durchbohrt, fast cylindrisch oblong, festschalig, feingestreift, fast durchsichtig, glänzend, gelblich hornfarben. Gewinde in der Mitte fast cylindrisch, nach unten verschmälert, nach oben fast genau kegelförmig. 8½ Windungen, die oberen leicht konvex, die unteren fast flach, durch eine schwach berandete, leicht crenulirte Naht geschieden, die letzte an der Basis leicht zusammengedrückt. Mündung mässig schief, abgestutzt eiförmig; Mundsaum ziemlich ausgebreitet, stark verdickt, die Randinsertionen durch einen mässig dicken Callus verbunden; Angularknötchen ziemlich stark. Parietallamelle stark, sehr hoch, tief eindringend; Spindelfalte niedrig, zurückliegend aber dick; Gaumenfalte stark, bis fast in die Hälfte der letzten Windung nach innen verlängert.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

586. Buliminus (Pupopsis) dissociabilis Sturany.

Taf. 108. Fig. 10. 11.

Testa obtecte perforata, ovato-fusiformis vel subcylindraceo-oblonga, solidula, oblique striatula, corneo-fuscescens. Anfractus 9 convexi, autepenultimus latior, ultimus planulatus, angustior, antice ascendens. Apertura sat parva, circularis; peristoma late expansum sed haud reflexum, incrassatum, marginibus callo prope insertionem marginis dextri tuberculato, sed ab insertione fissura angusta separato junctis; lamella parietalis valida, profunda, intrans; plica columellaris nulla; palatalis crassa, extus alba translucens, intus ultra dimidiam anfractus ultimi producta.

Alt. 9,1, diam. 4,1, dim. apert. 3 : 2,7 mm.

Buliminus dissociabilis Sturany, in: Denkschr. Ak. Wien 1900 v. 70 p. 35 (19) t. 2 fig. 19—21. — Buliminus (P.) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 375.

„Das Gehäuse ist tonnenförmig, und besitzt 9 Umgänge, welche mit Ausnahme der Embryonalwindungen fein quergestreift sind. Die relativ kleine Mündung ist kreisförmig; der Mundrand ist breit aus-, aber nicht umgeschlagen, dicklippig; ein starker Callus verbindet die Mundränder und besitzt rechts einen Höcker, also anstossend an den rechten Mundrand, wo ein kleiner Kanal gebildet wird. Der stich-

förmige Nabel ist nur von der Seite sichtbar, da sich der Spindelrand darüber breitet. An der Parietalwand steht eine Falte zu verzeichnen, und zwar eine sehr starke, welche sich im Nacken des Gehäuses als eine auffallend weisse, mit der Naht parallele Linie über den ganzen letzten Umgang verfolgen lässt. Die Schlusswindung ist knapp vor der Mündung etwas aufwärts gerichtet."

Aufenthalt bei Ku-tú-pa im südlichen Gansu, China. Abbildung und Beschreibung nach Sturany.

587. Buliminus (Pupopsis) paraplesius Sturany.

Taf. 108. Fig. 5. 6.

Testa obtecte perforata, ovato-cylindrica, subfusiformis, striatula, fuscescens. Anfractus 8 convexiusculi, sutura distincta discreti, ultimus attenuatus, planiusculus, $^{2}/_{5}$ altitudinis subaequans. Apertura ovato-circularis; peristoma dilatatum, crassum, marginibus callo prope insertionem tuberculifero junctis, columellari super perforationem reflexo. Lamella parietalis profunda, tuberculiformis; plica columellaris crassa, palatalis peripherica, mediana, ultra anfractum ultimum producta, extus albo translucente.

Alt. 10,5—10,7, diam. 4,5—4,7 mm.

Buliminus paraplesia Sturany, in: Denkschr. Ak. Wien 1900 v. 70 p. 36 (20) t. 2 fig. 22—24. — Buliminus (P.) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersburg 1901 v. 6 p. 375.

„Das Gehäuse ist tonnenförmig und von lichtbrauner Färbung. Die 8 Umgänge sind schwach gewölbt, durch eine deutliche Naht getrennt, und mit Ausnahme des Embryonalgewindes zart quergestreift. Die runde bis ovale Mündung besitzt einen dichten breiten Rand, einen Callus auf der Mündungswand sowie einen Höcker daselbst, der vom äusseren Mündungsrand durch einen engen kurzen Kanal getrennt ist. Die Bezahnung besteht in einem höckerigen, tief hineingerückten Falte an der Mündungswand, in einer starken median liegenden Gaumenfalte, die im Nacken als helle Linie über die ganze Schlusswindung zu verfolgen ist, und in einer starken Columellarfalte. Der stichförmige Nabel wird vom Spindelumschlag überlagert." Sturany.

Aufenthalt bei Schy-pá im Gebirge Tsing-ling-shan in Süd-Gansu. Abbildung und Beschreibung nach Sturany.

588. Buliminus (Pupopsis) polystreptus Sturnay.
Taf. 108. Taf. 7. 8.

Testa ovato-cylindrica, pupiformis, subobtecte perforata, subtiliter striata, lutescenti-albida. Spira cylindrica, demum conico-acuminata. Anfractus 9 convexiusculi, sutura lineari discreti, embryonales 2 laeves, ultimus postice $^2/_5$ testae occupans. Apertura auriformis; peristoma incrassatum, late expansum, marginibus callo prope insertionem tuberculifero junctis. Lamella parietalis crassa, intrans, verticaliter infra tuberculum angulare posita, columellaris crassa, subhorizontalis; palatalis distincta, extus albo conspicua, ultra anfractum ultimum producta.

Alt. 8, diam. 3,5, dim. apert. 2,6 : 2,3 mm.

Buliminus polystrepta Sturany, in: Denkschr. Ak. Wien 1900 v. 70 p. 36 (20) t. 2 fig. 7—9. — Buliminus (P.) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 375.

„Das gelblichweisse, tonnenförmige Gehäuse besteht aus 9 Windungen, die bis auf das Embryonalgewinde fein gestreift sind. Die Mündung ist ohrförmig, breitrandig und dicklippig; die Mundränder sind an der Mündungswand durch einen Callus verbunden, der rechts einen Höcker ausgebildet trägt und dadurch einen kleinen Kanal zwischen diesem und dem rechten Mündungsrand hervorgerufen hat. Ziemlich senkrecht und tief unter jenem Höcker liegt an der Mündungswand eine dicke Falte, die ins Gehäuse hinein verläuft; ferner ist eine ziemlich horizontal gestellte, dicke Columellarfalte vorhanden und eine starke Gaumenfalte, die sich über die Schlusswindung hinaus als durchschimmernde weisse Linie im Nacken verfolgen lässt. Der Nabel ist stichförmig, circa 1 mm darüber liegt der Spindelumschlag.“ Sturany.

Aufenthalt im Tsing-ling-shan im südlichen Gansu, China. Abbildung und Beschreibung nach Sturany.

589. Buliminus (Pupopsis) torquilla Möllendorff.
Taf. 124. Fig. 19. 20.

Testa perforata, ovato-oblonga, tenuiuscula, pellucens, subtiliter striatula, corneo-lutescens. Spira subtus subcylindrica, sursum conoidea, lateribus subconcavis. Anfractus 9 planulati, lente accrescentes, sutura sat distincta marginata disjuncti, ultimus longe ascendens, basi compressus. Apertura fere verticalis, rotundato-triangularis; peristoma vix expansum, intus late et crasse limbatum; callum tenue, nodulus validiusculus. Lamella parietalis a

margine remota, valde elevata, longe intrans, intus decrescens; columellaris modica, spiraliter recedens; palatalis validissima, limbum attingens. Mlldff.

Alt. 8, diam. 3,8 mm.

Buliminus (Pupopsis) torquilla Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 376 t. 17 fig. 19. 20.

Schale durchbohrt, lang eiförmig, ziemlich dünnschalig, durchsichtig, fein gestreift, gelblich hornfarben. Gewinde unten cylindrisch, nach oben konisch mit leicht konkaven Seiten. Neun abgeflachte, langsam zunehmende Windungen, durch eine deutlich berandete Naht geschieden, die letzte vornen lang ansteigend, an der Basis zusammengedrückt, Mündung fast senkrecht, abgerundet dreieckig. Mundsaum kaum ausgebreitet, innen mit einer breiten dicken Lippe; Verbindungscallus dünn; Angularknötchen ziemlich stark. Wandlamelle vom Rande entfernt, sehr hoch, tief eindringend aber innen an Stärke abnehmend; Spindelfalte mässig stark, spiral zurückweichend; Gaumenfalte sehr stark, bis zur Lippe vorgezogen.

Aufenthalt in der Provinz Gansu. Die Beschreibung nach Möllendorff.

„Der Gesammthabitus erinnert auffällig an manche Torquilla-Arten, wozu auch die Mündungscharaktere, namentlich die kräftige Palatale, vorzüglich passen. Auch die unten deutlich gewinkelte Mündung lässt sich direkt mit Torquilla gonostoma vergleichen. Man fühlt sich versucht, in dieser merkwürdigen Pupopsis-Art einen sehr alten Typus zu sehen, welcher Chondrula mit Torquilla verknüpft."

590. Buliminus (Pupopsis) soleniscus Möllendorff.

Taf. 124. Fig. 21. 22.

Testa rimata, cylindraceo-turrita, solidula, leviter striatula, nitidula, corneo-lutescens. Spira cylindrica, superne breviter acuminata. Anfractus 10 planulati, lente accrescentes, sutura marginata disjuncti, ultimus paullum ascendens. Apertura modice obliqua, truncato-ovalis; peristoma superne vix, extus parum, basi breviter expansum, ad rimam dilatatum, intus sat labiatum; callum modicum, nodulus debilis. Lamella parietalis humilis, evanescens, palatalis remota, intus longe producta; columellaris extus haud conspicua. — Mlldff.

Alt. 9, diam. 3,75 mm.

Buliminus (Pupopsis) soleniscus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersburg 1901 v. 6 p. 376 t. 17 fig. 21. 22.

Schale geritzt, gethürmt walzig, ziemlich festschalig, fein gestreift, etwas glänzend, gelblich hornfarben. Gewinde cylindrisch, oben kurz zugespitzt. Zehn flache, langsam zunehmende Windungen, durch eine berandete Naht geschieden, die letzte wenig ansteigend. Mündung mässig schief, abgestutzt eiförmig; Mundsaum oben kaum,

aussen leicht, an der Basis kurz verbreitert, innen ziemlich stark gelippt; Wandcallus mässig dick; Angularhöcker schwach. Parietallamelle niedrig, verschwindend; Palatalfalte zurückliegend, weit nach innen reichend; Spindelfalte von aussen nicht sichtbar.

Aufenthalt in der Provinz Gansu in China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

„Ein sehr merkwürdiges Verbindungsglied. Eine lange Palatale ist vorhanden, die Parietale auf ein schwaches Knötchen reduzirt, die Columellare scheint zu fehlen oder ist sehr tief innen. Hiernach kann die Form sehr gut an Pupopsis angeschlossen werden. Dagegen ist die walzenförmige Gestalt sehr abweichend und erinnert an Lophauchen, ja selbst von dem charakteristischen Querwulst der letzteren hinter der Mündung ist eine Andeutung vorhanden."

591. Buliminus (Lophauchen) cristatellus Möllendorff.

Taf. 124. Fig. 23—25.

Testa profunde rimata, cylindraceo-turrita, solidula, costis fortibus confertis sculpta, nitidula, luteo-cornea. Spira fere exacte cylindrica, sursum breviter conoidea. Anfractus $10^1/_2$ convexiusculi, sutura submarginata disjuncti, ultimus pone aperturam crista transversa usque ad basin producta cinctus, tum paullum coarctatus. Apertura modice obliqua, late ovalis, valde truncata; peristoma vix expansum, continuum, superne subsolutum, fissura angusta ab insertione separatum, intus sat labiatum. — Mlldff.

Alt. 11,5, diam. 3,5 mm.

Buliminus (Lophauchen*) n.) cristatellus Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 377 t. 17 fig. 23—25.

Schale tief geritzt, gethürmt cylindrisch, ziemlich festschalig, mit dichten, starken Rippen skulptirt, ziemlich glänzend, gelblich hornfarben. Gewinde fast genau cylindrisch, oben mit einer kurzen kegelförmigen Spitze. $10^1/_2$ leicht konvexe Windungen, durch eine leicht berandete Naht geschieden, die letzte hinter der Mündung mit einem queren, bis zur Basis verlängerten Kamm, dann leicht verengt. Mündung mässig schräg, breit eiförmig, stark abgestutzt; Mundsaum kaum ausgebreitet, zusammenhängerd, oben leicht gelöst, durch einen schmalen Spalt von der Insertion getrennt, innen mit einer ziemlich starken Lippe.

Aufenthalt bei Nan-ping im südlichen Gansu, China. Die Beschreibung nach Möllendorff.

---

*) T. cylindracea, anfractus ultimus pone aperturam crista transversa munitus, tum coarctatus. — Möllendorff.

592. Buliminus (Coccoderma*) trivialis Ancey.

Taf. 124. Fig. 26. 27.

Testa rimato-perforata, oblongo-conica, tenuiuscula, leviter striatula et lineis spiralibus minutissimis confertis decussata, subsericina, fulvo-cornea. Spira conoidea lateribus paullum convexiusculis apice obtuso. Anfractus 6 modice convexi, ultimus basi attenuatus, subsaccatus. Apertura sat obliqua, truncato-ovalis; peristoma parum expansum, margo columellaris superne sat dilatatus; callum tenue, nodulus vix conspicuus. — Mlldff.

Alt. 8,2, diam. 4,2 mm.

Buliminus trivialis Ancey**) in: Bull. Soc. malac. France 1888 v. 5 p. 346.
— (Coccoderma) Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 379 t. 17 fig. 26. 27.

Schale ritzförmig durchbohrt, oblong konisch, ziemlich dünn, fein gestreift, durch sehr feine, dichte Spirallinien decussirt, schwach seidenglänzend, bräunlich hornfarben. Gewinde konisch, mit leicht konvexen Seiten und stumpfem Apex. Sechs mässig konvexe Windungen, die letzte an der Basis verschmälert, dann leicht sackartig vorgetrieben. Mündung ziemlich schief, abgestutzt eiförmig. Mundsaum nur wenig ausgebreitet, Spindelrand oben ziemlich verbreitert, durch einen dünnen Callus der ein kaum sichtbares Knötchen trägt, mit dem Aussenrand verbunden.

Aufenthalt bei Gui-yang-dshon in der chinesischen Provinz Hunan. — Die Beschreibung nach Möllendorff.

Erinnert in der Gestalt einigermassen an die Gruppe des B. minutus, wird aber von Möllendorff wegen des schmalen Mundsaums, der deutlichen Spiralskulptur und des beinahe völligen Verschwindens des Angularhöckers zu Coccoderma gestellt.

---

*) C. n. subg. Bulimini: t. tenuis, granulosa; peristoma tenue, nodulus nullus. Typ. B. granulatus Mlldff. — (Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 378, Hierher: granifer Mlldff., trivialis Ancey, albescens Mlldff., granulatus Mlldff., warburgi Schm. & Bttg., leptostracus Schm. & Bttg. und die Javaner.

**) T. oblongo-conica, tenuiuscula, minute perforata, corneo-fulva, vix nitidula, sub valida lente striolis obliquis incrementi obsoletissime sculpta, lineisque spiralibus minutissimis creberrimis inferne exarata. Spira conica, apice valido, obtuso; anfractus 6 convexi, regulariter crescentes, sutura impressa subobliqua divisi; ultimus ad aperturam nullo modo devius, ad peripheriam rotundatus, $^1/_3$ totius testae longior, inferne attenuatus. Apertura truncato-ovalis, distincte obliqua. Peristoma tenue, expansiusculum, margine dextro superne recto, columellari supra perforationem dilatatum, patens, hanc ex parte tegens, Margines sat remoti, callo tenuissimo, haud incrassato, vix perspicuo juncti.

593. Buliminus (Ena) nevillianus Theobald.
Taf. 128. Fig. 1. 2.

Testa rimato-perforata, turrita, solidula, opaca, castanea vel fuscescens, undique plicata, plicis sat distantibus, obliquis, arcuatis, et sulcis spiralibus confertis undique decussato-granulata, vix nitida. Spira elongato-conica, lateribus vix convexiusculis, apice obtusulo; sutura profunda, subcrenulata, albosignata. Anfractus 8—9 convexiusculi, lentissime accrescentes, ultimus altitudinis $^1/_3$ vix superans, basi levissime compressus, antice ascendens. Apertura oblonga, sat angusta, verticalis; peristoma albidum, acutum, expansum, marginibus subparallelis, haud vel vix junctis, margine columellari breviter reflexo.

Alt. 13,5—15, diam. 4 mm.

Peronaeus nevillianus Theobald*), in: J. As. Soc. Bengal 1881 v. 51 p. 48.

Schale ritzförmig durchbohrt, gethürmt, ziemlich festschalig, undurchsichtig, heller oder dunkler braun, mit ziemlich weitläufigen, schiefen, vorspringenden Rippenfalten skulptirt, durch dichte Spiralfurchen fein decussirt oder gekörnelt, kaum glänzend. Gewinde lang kegelförmig, mit kaum konvexen Seiten, durch eine tiefe, schwach crenulirte, weiss bezeichnete Naht geschieden. 8—9 leicht gewölbte, sehr langsam zunehmende Windungen, die letzte hinten gemessen ziemlich ein Drittel der Höhe ausmachend, unten etwas zusammengedrückt, vorn kurz aber deutlich ansteigend. Mündung oblong, ziemlich schmal, senkrecht, oben eher abgestutzt als ausgeschnitten, Mundsaum weisslich oder ganz hell bräunlich, scharf, ausgebreitet, die Ränder beinahe parallel, oben kaum zusammenneigend und nicht oder kaum verbunden, der Aussenrand von der Seite gesehen leicht vorgezogen, Basalrand und Spindelrand zurückgeschlagen, aber die Perforation nicht überdeckend.

Aufenthalt bei Tandjana in den Hazara-Bergen im nordwestlichen Vorderindien. Das abgebildete Exemplar in Möllendorffs Sammlung.

594. Ovella dahamisensis Edg. A. Smith.
Taf. 126. Fig. 9—11.

Testa subobtecte rimato-perforata, elongato-ovata, solidula, oblique tenuiter et confertim

*) T. turrita, rimata, castanea; anfractus 8—9 convexiusculi, transverse plicati, lirisque spiralibus leviter decussati, ultimus brevissime ascendens. Apertura oblonga, verticalis, peristoma pallidum, simplex, expansiusculum, margine columellari leviter reflexo.

costellato-striata, nitidula, sordide albida vel lutescenti-grisea, strigis obliquis nigro-fuscis, in anfractibus penultimo et antepenultimo fere nigris, in ultimo obsolescentibus ornata. Spira convexo-conica, inde ab anfractu antepenultimo rapidius attenuata, apice submucronato, acuto, albido. Anfractus 7, superi 4 planiusculi, conum subregularem formantes, lentissime accrescentes, inferi convexiores subtumidi, sutura impressa discreti, ultimus major, elongatus, postice $^3/_5$ altitudinis superans, minime angulatus, in speciminibus optime conservatis supra strigato-maculatus, infra peripheriam strigis oblique decurrentibus ornatus, plerumque sub-unicolor griseus, antice breviter descendens. Apertura obliqua anguste ovata, valde lunata, intus fuscescens limbo angusto albo; peristoma acutulum, albidum, marginibus inaequalibus, callo tenuissimo vix junctis, externo supra primum declivi, dein plane arcuato, basali brevissimo, columellari oblique ascendente et supra perforationem reflexo, intus distincte plicato, fusculo.

Alt. 18,5, diam. 11,3, alt. apert. 11, diam. ext. 7 mm.

Buliminus (Ovella) dahamisensis E. A. Smith*), in: Bull. Liverpool Museum 1899 II p. 11.

Schale überdeckt ritzförmig durchbohrt, lang eiförmig, ziemlich festschalig, fein und dicht rippenstreifig, etwas glänzend (ältere Stücke meist glanzlos), schmutzig weiss bis gelbgrau mit schwarzbraunen, auf den unteren Umgängen fast schwarzen, aber auf dem letzten mehr oder minder verkümmernden Striemen. Gewinde konisch mit stark konvexen Seiten, der Apex fast mucronat, spitz, weisslich. Sieben Windungen, die obersten 4 fast flach, einen regelmässigen Kegel bildend, die folgenden gewölbter, fast aufgetrieben, rascher zunehmend, die letzte gross, verlängert, hinten gemessen über $^3/_5$ der Höhe ausmachend, ohne Peripherialkante, vornen etwas herabsteigend; an alten Exemplaren ist sie meist farblos oder zeigt nur undeutliche Spuren brauner Flecken, etwas jüngere völlig gut erhaltene haben obenher braune Striemen und Flecken und unten die charakteristischen schrägen, nach vorn und unten herabsteigenden Striemen der Gruppe. Naht eingedrückt. Mündung schräg, schmal eiförmig, schräg ausgeschnitten, unten zusammengedrückt, der Gaumen braun mit weissem Saum; Mundsaum einfach, leicht verdickt, weisslich, die Ränder sehr ungleichlang, durch einen dünnen Callus kaum verbunden, der Aussenrand geradeaus, erst für eine kurze Strecke abgeschrägt, dann ziemlich flach gerundet, Basalrand sehr kurz, Spindelrand schräg ansteigend, nach oben verbreitert und gewölbt über die

*) Testa Ov. homhilensi similis, sed diverse colorata, albida vel grisea, strigis obliquis suturate fuscis (in anfractibus penultimo et antepenultimo fere nigris) ornata. — Alt. 18,5, diam. $10^2/_3$, long. apert. 10, diam. 5,5 mm.

Perforation zurückgeschlagen, weisslich, innen bräunlich überlaufen und mit einer deutlichen eindringenden Falte.

Aufenthalt auf der Insel Sokotora, bei Dahamis in der Höhe von 350—1000 Fuss, und auf der Ebene Hadibu.

Es liegen mir aus Möllendorffs Sammlung drei Exemplar verschiedenen Alters vor, nach denen ich die Art als von homhilensis verschieden anerkennen möchte. Smith sucht den Hauptunterschied in den dunkleren Striemen; mir scheint der geringere Gegensatz der Basis gegen die Oberseite und das Fehlen jeder Kante wichtiger.

595. Ovella homhilensis Edg. A. Smith.

Taf. 126. Fig. 12—14.

Testa ovata, anguste perforata, oblique tenuiter conferteque costulata, sordide albida vel grisea, nigro-fusco strigata, strigis in anfractu ultimo ad medium interruptis, infra pallide fusco irregulariter lineata et punctulata. Anfractus 7 leviter convexi, sutura vix obliqua sejuncti, superiores 2 pellucidi, laeves, nitentes, ultimus antice subascendens. Apertura inverse auriformis, fusca, longitudinis totius $^1/_2$ saepe superans; labium apertura pallidius, anguste expansum; columella superne dilatata, alba, fusco tincta, intus subdentata vel plicata. — Var. testa omnino alba, hic illic fusco punctata, apertura fusca. Smith.

Long. 19,5, diam. 11, alt. apert. 10,5, diam. 6 mm.

Buliminus (Ovella) homhilensis Edg. A. Smith, in: Bull. Liverpool Museum II 1899 No. 1 p. 11.

Schale eng und etwas überdeckt durchbohrt, eiförmig, ziemlich fest doch nicht dickschalig, kaum durchscheinend, überall mit sehr feinen dichten, schiefen Rippen skulptirt, glänzend, schmutzig weiss bis grau, auf den oberen Windungen mit breiten, wenig schiefen, schwarzbraunen Striemen, auf der letzten Windung oberhalb der Peripherialkante schwächer und unregelmässiger gestriemt, unterhalb derselben graubräunlich mit von hinten und oben nach vorn und unten laufenden braunen Striemen. Gewinde breit konisch mit leicht konvexen Seiten und spitzem, glattem, braunem Apex. 7 leicht konvexe Windungen mit kaum schiefer Naht, die letzte an der Peripherie undeutlich kantig, vornen etwas ansteigend, am Nabel kaum zusammengedrückt, oben mehr abgestutzt als ausgeschnitten, ziemlich schräg, innen tief braun mit ganz schmalem weissem Saum. Mundsaum einfach, geradeaus oder ganz leicht ausgebreitet, Aussenrand und Basalrand weiss, Spindelrand breit umgeschlagen, weiss,

bräunlich überlaufen, innen mit einer scharfen, spiral eindringenden Falte; auf der Wand ein dünner bräunlicher Callus.

Aufenthalt auf Sokotora; Hansil, bei 1500—2500; Dimichiro-Thal. Das abgebildete Exemplar in Möllendorffs Sammlung. — Smith erwähnt eine bis auf einzelne Punkte und die braune Mündung ganz weisse Varietät.

596. Ovella guillaini Petit.

Taf. 126. Fig. 27—29.

Testa rimata vel obtecte perforata, oblonga, solida, undique confertim plicato-costellata, nitidula, lutescenti-albida, fasciis et strigis fuscis varie ornata, interdum undique fulgurata. Spira elongata sensim attenuata, apice acutiusculo; sutura impressa, albidomarginata. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus postice $^2/_5$ altitudinis superans, basi compressus, antice ascendens. Apertura vix obliqua, irregulariter ovalis, intus fusca; peristoma acutum, dein labiatum marginibus callo distincto junctis, columellari reflexo, perforationem callo occludente, plica distincta oblique decurrente armato.

Alt. 14—15, diam. $5^1/_2$—6, alt. apert. obl. 6 mm.

Buliminus Guillaini Petit*), in: J. Conch. 1850 v. 1 p. 77 t. 3 fig. 4. 5. — L. Pfeiffer, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. 2 v. I. 13 p. 120 t. 36 fig. 9—11; Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 251. — (Ena) L. Pfeiffer-Clessin, Nomencl. p. 291. — (Napaeus) Martens, in: Albers, Heliceen ed. 2 p. 234. — Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 25.

Bulimus marginatus L. Pfeiffer, in: Z. f. Malak. 1850 p. 14.

Buliminus jugurtha Kobelt, in: Rossmässler, Iconographie v. 7 Nr. 2034.

Schale geritzt, oder überdeckt durchbohrt, die Nabelgegend bei erwachsenen Stücken manchmal durch einen Callus ausgefüllt, oblong spindelförmig, mit dichten, regelmässigen Rippenfalten skulptirt, etwas glänzend, gelblich weiss, gut erhaltene Exemplare mit sehr hübscher lebhaft kastanienbrauner Zeichnung, Binden, Flecken, manchmal auch unterbrochenen Zickzackstriemen; abgeriebenen Exemplare erscheinen weisslich mit blass hornfarbener Zeichnung oder umgekehrt, hornfarben mit opak weisser Zeichnung. Gewinde lang, allmählig verschmälert, mit ziemlich spitzem Apex; Naht deutlich eingedrückt, berandet. $7^1/_2$ leicht konvexe, regelmässig ge-

*) T. oblonga, cylindracea, crassiuscula, imperforata, fuscescente albo variegata, interdum subfasciata; anfr. 8—9 plano-convexis, oblique et crebre striatis; columella profunde arcuata, inferne subplicata; apertura ovata, labro acuto, subreflexo; labio in adultis consolidato. Long. 6 mm.

wölbte Windungen, die letzte hinten gemessen über $^2/_5$ der Höhe ausmachend, unten verschmälert, etwas zusammengedrückt, vorn bei ausgewachsenen Exemplaren deutlich wulstig verdickt und stark ansteigend. Mündung kaum schräg, unregelmässig eiförmig, innen tief braun; Mundsaum scharfrandig, dann innen rasch verdickt, weisslich bis gelblich, Aussenrand ziemlich flach gerundet, mit dem Spindelrand einen undeutlichen Winkel bildend; Spindelrand umgeschlagen, die Perforation schliessend, innen mit einer ausgeprägten, schräg herablaufenden Falte; Randinsertionen durch einen deutlichen Callus verbunden.

Aufenthalt auf der Insel Abd-el-Gury nahe Sokotra. Die abgebildeten Exemplare in Möllendorffs Sammlung.

Bulimus marginatus Pfr. ist in demselben Jahre publizirt wie der Petit'sche Name, aber vom Autor selbst zu dessen Gunsten zurückgezogen; Bul. jugurtha habe ich auf ein abgeriebenes Exemplar aufgestellt, das ich als algerisch erhielt.

597. Ovella fusco-apicata Edg. A. Smith.

Taf. 126. Fig. 30—32.

Testa ovata, supra acuminata, vix rimata, pallide grisea, ad apicem fusca, oblique tenuissime costulata. Spira conica. Anfractus 6, superiores duo fusci, globosi, laeves, caeteri convexiusculi, ultimus subglobosus. Apertura late auriformis, intus fusca; labrum incrassatum, externe haud expansum, vel reflexum, pallidum, margine columellari dilatato et reflexo. — Smith.

Long. 8,5, diam. 6, alt. apert. 4, diam. 3 mm.

Buliminus (Ovella) fusco-apicata Edg. A. Smith in: Bull. Liverpool Mus. II 1899 p. 12.

Schale eiförmig, nach oben zugespitzt, nur ganz eng geritzt, mit wenig deutlichen schrägen Rippenstreifen skulptirt, einfarbig weissgrau mit bräunlicher Spitze. Gewinde kegelförmig mit fast geraden Seiten und spitzem Apex. Sechs Windungen, die beiden obersten glatt, gewölbt, bräunlich, die übrigen nur leicht gewölbt, die letzte kugelig, vornen kaum herabsteigend. Naht tief, Mündung schräg, breit ohrförmig, innen braun; Mundsaum leicht verdickt, der Aussenrand gerade aus, weisslich, der Spindelrand verbreitert und zurückgeschlagen; Wandcallus dünn. — Das ganze Gehäuse hat den Habitus einer Litorina; die Mündung ist meist durch ein bräunliches Epiphragma verschlossen.

Aufenhalt auf Abd-el Gury in der Nähe von Socotora. Das abgebildete Exemplar in Möllendorffs Sammlung. — Ob hierher gehörend?

598. Buliminus (Rhachis) picturatus Morelet.

Taf. 126. Fig. 15. 16.

Testa subperforata, ovato-conica, solidula, laevigata, nitida, flava, maculis angulosis, nigricantibus seriatim picta. Spira regulariter conica, in anfractibus supremis rubella, apice acutiuscula. Anfractus 6 parum convexi, ultimus infra medium angulatus, longitudinis dimidium non aequans. Apertura obliqua, truncato-ovalis, intus concolor, maculis translucentibus; peristoma simplex, tenue, margine libero recto, columellari superne in laminam triangularem, violaceam ad perforationem revoluto. — Morelet.

Long. 22, diam. 11 mm.

Bulimus picturatus Morelet, in: Journal de Conchyl. 1889 vol. 37 p 7 t. 1 fig. 4.

Gehäuse fast durchbohrt, konisch eiförmig, festschalig, glatt, glänzend, gelblich mit Reihen von schwärzlichen Zickzackflecken. Gewinde regelmässig konisch, mit spitzem Apex, die oberen Windungen röthlich. Sechs wenig konvexe Windungen, die letzte unter der Mitte kantig, niedriger als das Gewinde. Mündung schief, abgestutzt eiförmig, innen gleichfarbig mit durchscheinenden Flecken. Mundrand einfach, dünnschalig, Aussenrand gerade, Spindelrand oben violett und als dreieckige Lamelle über die Perforation zurückgewölbt.

Aufenthalt bei Mogadoxo in Ostafrika.

599. Buliminus (Coccoderma) glandula Mousson.

Taf. 126. Fig. 17. 18.

Testa sat aperte perforata, ovato-conica, oblique irregulariter striatula, sculptura spirali nulla, solidula, unicolor pallide cornea, parum nitida. Spira elongata lateribus substrictis, apice acutiusculo; sutura mediocris. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus (postice) $^2/_5$ testae subaequans, antice vix levissime ascendens. Apertura parum obliqua, ovata; peristoma album, patulum, tenuissime albolabiatum, marginibus subappropinquatis, callo vix conspicuo utrinque levissime incrassato junctis, externo et columellari fere parallelis, basali vix arcuato, columellari oblique intuenti valde dilatato, patente, cum pariete aperturali angulum formante.

Alt. 17,5, diam. max. 8, alt. apert. 6,5, lat. 5 mm.

Bulimus glandula Mousson*) Jav. Moll. p. 34 t. 4 fig. 3. — L. Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 353. — (Ena) Pfeiffer-Clessin, Nomencl. Helic. p. 289.

Gehäuse ziemlich offen durchbohrt, lang kegelförmig eiförmig, schief und unregelmässig faltenstreifig, ohne jede Spiralskulptur, ziemlich glanzlos, einfarbig hell hornfarben. Gewinde lang ausgezogen mit ziemlich geraden Seiten; Apex ziemlich spitz, doch deutlich eingewunden; Naht mässig tief. Die 7$^{1}/_{2}$ leicht gewölbten Windungen nehmen regelmässig zu; die letzte macht, hinten gemessen, zwei Fünftel der Gesammtlänge aus und steigt vornen kaum ganz leicht in die Höhe. Mündung nur wenig schräg, etwas viereckig eiförmig, oben etwas schräg abgestutzt. Mundsaum geöffnet, weiss, mit einer dünnen weissen Lippe belegt, die Ränder zusammenneigend, durch einen kaum sichtbaren, aber an den beiden Enden deutlicher werdenden Callus verbunden, Aussenrand und Spindelrand fast parallel, durch einen kaum gewölbten Basalrand verbunden, so dass die Mündung etwas viereckig erscheint, der Spindelrand besonders bei schiefem Einblick sehr breit, fast senkrecht, abstehend.

Aufenthalt im südlichen Theil von Java, das abgebildete Exemplar in Möllendorffs Sammlung.

600. Buliminus (Coccoderma) glandula var. camarota (Möllendorff).

Taf. 126. Fig. 19. 20.

Differt a typo testa majore, solidiore, anfractibus convexioribus, spira minus regulariter conica, peristomate carneo, margine externo minus patulo.

Alt. 20, diam. 9, alt. apert. 7, lat. 5,5 mm.

Aus dem Tenggergebirge in Ost-Java erhielt ich von Möllendorff diese hübsche von Fruhstorfer gesammelte Varietät, die vielleicht Anspruch auf Artberechtigung machen könnte. Sie unterscheidet sich von dem echten Buliminus glandula durch erheblich grösseres, festeres Gehäuse, durch die stärkere Wölbung namentlich der unteren Windungen, welche das Gehäuse weit weniger regelmässig konisch erscheinen

---

*) T. perforata, ovato-oblonga, cornea, glabriuscula, oblique striata; spira obtusiuscula; sutura mediocris; anfractus 7$^{1}/_{2}$ convexiusculi, ultimus $^{1}/_{3}$ longitudinis non superans; apertura in plano tangente, vix obliqua, ovata; peristoma albidum, patulum, marginibus subapproximatis; columellari dilatato, prominente. — Long. 16, diam. 7,2 mm.

lassen, und durch den fleischfarbenen namentlich am Aussenrande viel weniger ausgebreiteten Mundsaum.

601. Buliminus (Coccoderma) thraustus Möllendorff.

Taf. 126. Fig. 21. 22.

Testa anguste et semiobtecte perforata, conico-oblonga, tenuis, subpellucida, subtiliter et irregulariter plicato-striatula, tenuiter sed distincte spiraliter lirata, pallide straminea vel lutescenti-cornea. Spira sat elongata lateribus substrictis; apex obtusulus; sutura mediocris. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus $^3/_7$ altitudinis subaequans, antice subascendens. Apertura parum obliqua, truncato-ovalis; peristoma tenue, albidum, parum expansum, marginibus subapproximatis, haud junctis, externo primum arcuato, dein declivi, basali brevissime rotundato, columellari dilatato, patente.

Alt. 13, diam. 6, alt. apert. 5,8, lat. 4 mm.

Buliminus (Ena) thraustus Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 70.

Gehäuse eng und halb überdeckt durchbohrt, oblong-konisch, dünnschalig, ziemlich durchsichtig, fein und unregelmässig faltenstreifig, mit feinen aber deutlichen Spirallinien umzogen, blass horngelb. Gewinde ziemlich hoch, mit fast geraden Seiten, der Apex stumpflich, die Naht mässig tief. 6—$6^1/_2$ etwas gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte drei Siebentel der Gesammthöhe ausmachend, vornen in leichtem Bogen etwas ansteigend. Mündung nur wenig schräg gerichtet, etwas abgestutzt eiförmig; Mundsaum dünn, weisslich, nur wenig ausgebreitet, die Ränder leicht genähert aber nicht verbunden, der Aussenrand erst bogig nach aussen, dann schräg nach unten gerichtet, der Basalrand ganz kurz gerundet, der Spindelrand an der Perforation verbreitert und abstehend.

Aufenthalt auf Java. — Fruhstorfer hat diese Form anfangs als Bul. glandula Mouss. verschickt; sie ist aber konstant kleiner und hat deutliche Spiralskulptur. Die Aehnlichkeit mit unserem Buliminus montanus ist auffallend.

602. Buliminus (Apoecus n.) colonus var. tumida (Möllendorff).

Taf. 126. Fig. 23. 24.

Differt a typo testa tumidiore, anfractibus convexioribus.

Alt. 20, diam. max. 10,5 mm.

Ich bringe hier noch eine gedrungenere Varietät dieser Art mit konvexeren Windungen zur Abbildung und benütze diese Gelegenheit, um nachzutragen, dass Möllendorff diese Art in P. malac. Soc. London p. 237 t. 15 fig. 6 beschrieben hat, was ich oben übersehen hatte. Wegen der Untergattung Apoecus Kob. & Mlldff. vergleiche am Schluss der Monographie.

603. Buliminus (Coccoderma) tenggericus Möllendorff.

Taf. 126. Fig. 25. 26.

Testa profunde rimata, conico-oblonga, tenuiuscula sod solidula, sericina, irregulariter plicato-striatula, minute et oblique ruguloso luteo-cornea. Spira elongata lateribus convexiusculis, apice obtusulo; sutura mediocris, levissime albomarginata. Anfractus 8 planiusculi, lente accrescentes, ultimus $^{3}/_{7}$ altitudinis (postice) aequans, antice vix ascendens, pone peristoma anguste albidus. Apertura modice obliqua, ovalis, leviter truncato-excisa; peristoma tenue, albidum, latiuscule expansum, marginibus leviter conniventibus, callo vix conspicuo utrinque levissime albido-incrassato junctis, externo et columellari subparallelis, basali breviter arcuato, columellari oblique intuenti dilatato, patente.

Alt. 21, diam. 8, alt. apert. 7,5, lat. 5,5 mm.

Buliminus (Ena) tenggericus (Böttger mss.) Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 v. 29 p. 69.

Gehäuse tief geritzt, oblong kegelförmig, ziemlich dünnschalig aber doch fest, seidenglänzend, unregelmässig faltenstreifig, mit feinen schrägen Querrunzeln, intensiv gelblich hornbraun. Gewinde hoch kegelförmig mit leicht konvexen Seiten, Apex stumpflich, Naht mässig eingedrückt, ganz leicht weiss berandet. Acht fast flache, langsam zunehmende Windungen, die letzte hinten gemessen etwa drei Siebentel der Höhe ausmachend, vornen kaum ansteigend, hinter dem Mundsaum schmal weiss gefärbt. Mündung mässig schräg gerichtet, oval, oben leicht abgestutzt oder ausgeschnitten, Mundsaum dünn, weisslich, ziemlich stark ausgebreitet, die Randinsertionen nur leicht zusammenneigend und durch einen kaum sichtbaren, aber an beiden Enden leicht weiss verdickten Beleg verbunden, Aussenrand und Spindelrand fast parallel (doch nicht so ausgesprochen, wie bei B. glandula), Basalrand kurz gerundet, Spindelrand abstehend, bei schiefem Einblick stark verbreitert.

Aufenthalt im Tengger-Gebirge im östlichen Java, bei 1200′ Meereshöhe, von Fruhstorfer entdeckt. Das abgebildete Stück Möllendorffs Original.

604. Buliminus (Cerastus) bambuseti Martens.

Taf. 127. Fig. 1—3.

Testa obtecte rimata, ovato-conica, solidula sed parum crassa, subtiliter oblique striatula, lineolis spiralibus subtilissimis confertissimisque undique pulcherrime granulata, basi laevior, vix nitens, rufescenti fusca, pone aperturam lutescens. Spira subregulariter conica, apice acutiusculo, laevi; sutura linearis, anguste albosignata, infra interdum subirregularis. Anfractus $6^1/_2$ regulariter crescentes, sat convexi, ultimus inflatus, plus minusve malleatus vel rugulosus, interdum obsoletissime subangulatus, antice haud descendens. Apertura obliqua, ovato-pirformis, valde excisa, faucibus rufo-fuscis; peristoma incrassatulum, undique expansum et reflexum, lutescenti-fuscum, marginibus valde inaequalibus, distantibus, callo tenuissimo tantum junctis, externo bene arcuato, basasi late rotundato, columellari subverticali, ad insertionem quoque parum dilatato, rimam obtegente.

Alt. 25, diam. 16, alt apert. 13, lat. ext. 10 mm.

Buliminus bambuseti Martens, in SBer. Ges. naturf. Fr. Berlin 1900 No. 3 p. 118.

Schale überdeckt geritzt, eiförmig konisch, ziemlich fest doch nicht besonders dick, fein und dicht schief gestreift, durch sehr feine, dichte Spirallinien, die aber auch mit blosem Auge sichtbar sind, überall sehr hübsch gekörnelt, an der Basis etwas glätter, kaum glänzend, röthlich braun in verschiedenen Nuancen, die Spitze nicht anders gefärbt, aber hinter der Mündung auf eine grössere oder kleinere Strecke gelblich. Gewinde fast regelmässig konisch, mit ziemlich spitzem, glattem Apex; Naht linear, schmal weiss berandet, zwischen den unteren Windungen manchmal unregelmässig gelappt. $6^1/_2$ regelmässig zunehmende Windungen, ziemlich stark gewölbt, die letzte aufgeblasen, hinten gemessen $^3/_5$ der Höhe ausmachend, manchmal ganz undeutlich kantig, oft mit spiralen Runzeln oder gehämmert, vornen nicht herabsteigend. Mündung schräg, eibirnförmig, stark ausgeschnitten, im Gaumen rothbraun; Mundsaum leicht verdickt, ringsum ausgebreitet und umgeschlagen, gelblich braun; die Mundränder sind sehr ungleich, der Spiralrand kaum halb so lang, wie der Aussenrand, sie sind entfernt inserirt und kaum merkbar verbunden; der Aussenrand ist schön konvex, der Basalrand breit gerundet, der Spindelrand fast senkrecht, auch oben nur wenig verbreitert, gewölbt über die Perforation zurückgeschlagen.

Aufenthalt im Krater des Vulkans Ngosi am Rukwa-See in Deutsch Südost-Afrika, in Bambus-Dickichten. Die abgebildeten Exemplare sind die Martens'sche Originale.

605. Buliminus (Cerastus) bambuseti var. ukingensis n.
Taf. 127. Fig. 4. 5.

Mit der Fundortsangabe Ukinga, 24 u. 25. IX. 99 liegt mir aus dem Berliner Museum das abgebildete Exemplar vor, das in Gestalt und Färbung mit Cer. bambuseti übereinstimmt, aber eine fast geschlossene Perforation, eine viel feinere Körnelung und besonders eine weisse Mündung hat. Die Dimensionen sind: alt. 25, diam. 18, alt. 14 mm. Die Rückseite zeigt eine Anzahl rothbrauner Punkte in eigenthümlicher Vertheilung, die letzte Windung steigt deutlich für eine ziemlich lange Strecke herunter. Sind diese Unterschiede konstant, so könnten sie unter Umständen zur Artabtrennung genügen; einstweilen mag die Form als Varietät gelten.

606. Buliminus (Petraeocerastus n.) labiosus Müller.
Taf. 127. Fig. 6—9.

Testa arcuatim rimata, ovato-conica, solidula, laevigata, sub lente subtiliter striatula, nitida, interdum subtranslucida, alba. Spira conica vertice subtili vix obtusato; sutura linearis leviter albosignata. Anfractus 8 regulariter crescentes, superi convexiusculi, ultimus leviter attenuatus, basi rotundatus, altitudinis dimidiam fere aequans. Apertura parum obliqua, truncato-ovalis; peristoma undique late expansum, et reflexum, nitidum, intus albo-incrassatum, marginibus approximatis, callo nitido junctis; columella plica obliqua profunda spiraliter intrante armata.

Alt. 24, diam. 11,5 mm.

Helix labiosa Müller, Vermium hist. vol. 2 p. 96.

Helix cylindracea acuta Chemnitz, Conch. Cab. v. IX. 2 p. 166 t. 135 fig. 1234.

Buliminus labiosus Deshayes, in: Lamarck, Anim. sans. vert. ed. II v. 8 p. 282. — Küster, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. 2 v. I 13 p. 48 t. 15 fig. 1. 2. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 360 (nec v. 2 p. 67). — (Petraeus) Pfeiffer Symbolae II p. 116, Versuch syst. Anordn. in: Malak. Bl. 1855 p. 154. — Bourguignat, Mal. pays Çomalis t. 1 fig. 14. — Westerlund, Fauna palaearkt. Binnencouch. III p. 65. — Kobelt, in: Rossmässler Iconographie N. Folge, v. 6 p. 84 No. 1107. — Martens, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1889 v. 21 p. 149.

Pupa jehennei Recluz, Revue Mag. Zool. 1843 pl. 76. — (Bulimus) Reeve sp. 412.

Schale bogig aber seicht geritzt, eiförmig kegelförmig, mit fast spitz zulaufendem Gewinde, ziemlich festschalig doch etwas durchscheinend, glänzend, glatt, doch unter der Lupe fein schräg gestreift, einfarbig weiss, aber junge Exemplare gelblich. Es sind acht regelmässig zunehmende Windungen vorhanden, welche durch eine linienförmige, schwach weiss bezeichnete Naht geschieden werden; die oberen sind schwach gewölbt, die vorletzte etwas stärker; die letzte ist gegen diese leicht verschmälert, unten gerundet, ungefähr halb so hoch wie das Gehäuse. Die Mündung ist mässig schief, abgestutzt eiförmig. Der Mundsaum ist ringsum weit ausgebreitet und breit zurückgeschlagen, glänzend, durch eine weisse Lippe verdickt, die Ränder sind einander genähert, durch eine glänzende Schwiele verbunden, manchmal fast zusammenhängend; der Spindelrand trägt innen eine deutlich in die Mündung vorspringende, zusammengedrückte, spiral eindringende Falte.

Aufenthalt in Südarabien, der Umgebung von Aden (Shamsham, Goldmore Valley), angeblich auch auf Sokotra.

Die südarabischen Buliminus sind seit Pfeiffer mit den nordsyrischen unter Petraeus vereinigt worden, und so war es unmöglich, eine scharfe Grenze zwischen Petraeus und Cerastus zu ziehen. Bei genauer Vergleichung findet man aber doch einen sehr scharfen Unterschied zwischen den Syrern und Südarabern in der Bildung der Falte, und dieser Unterschied ist durch die anatomische Untersuchung seitens des leider so früh verstorbenen Wiegmann bestätigt worden, welche eine enge Verwandtschaft der südarabischen Arten mit den abessynischen Cerastus nachwies. Ich fasse deshalb alle seither zu Petraeus gestellten arabischen und nordostafrikanischen Buliminus als Untergattung Petraeocerastus von Cerastus zusammen.

607. Buliminus (Cerastus) arctistrius Martens Ms.

Taf. 127. Fig. 10. 11

Testa aperte perforata, elongate ovato-turrita, fere fusiformis, tenuis, vix nitida, confertissime costellato-striata, costellis capillaceis, subrectis, unicolor griseo-fusca. Spira elongate obeso-conica, apice obtuso; sutura profunda albosignata. Anfractus $7^1/_2$, apicales laeves, lutescentes, sequentes convexiusculi, leniter ac regulariter accrescentes, ultimus postice $^2/_5$ altitudinis superans, rotundatus, circa perforationem ad modum infundibuli excavatus, antice haud ascendens. Apertura verticalis, ovalis, valde lunata, intus grisea, peristoma tenue, intus vix tenuissime albolabiatum, marginibus vix calli vestigio junctis, externo recto, fragili, bene arcuato, minime dilatato, columellari dilatato, fornicatim reflexo, sed perforationem haud obtegente.

Alt. 23, diam. 12,25, alt. apert. 10 mm.

Schale offen durchbohrt, die Durchbohrung am Ausgang trichterförmig erweitert, gethürmt lang eiförmig, fast spindelförmig, dünn, kaum glänzend, sehr dicht und gleichmässig mit haarförmigen Rippenstreifen skulptirt, die fast gerade von oben nach unten verlaufen. Die Färbung ist ein gleichmässiges Bräunlichgrau. Gewinde lang konisch aber doch gedrungen, mit stumpflichem Apex; Naht tief, fast abgesetzt, sehr fein weiss bezeichnet; $7^1/_2$ Windungen, die apikalen glatt, gelblich, die folgenden leicht gewölbt, langsam und regelmässig zunehmend, die letzte hinten gemessen über zwei Fünftel der Gesammthöhe ausmachend, gerundet, um die Perforation ganz leicht zusammengedrückt, so dass ein trichterförmiger Vorhof entsteht, vornen geradeaus. Mündung senkrecht, regelmässig oval, aber stark ausgeschnitten, innen grauweiss. Mundsaum dünn, gerade, innen mit einer ganz schwachen weissen Lippe belegt, die Ränder kaum durch eine Spur von Callus verbunden, der Aussenrand geradeaus, dünn, zerbrechlich, der Spindelrand verbreitert und gewölbt zurückgeschlagen, jedoch ohne die Perforation zu verdecken.

Aufenthalt im Mandalelo-Gebirge in der Massai-Steppe, das abgebildete Exemplar mir von Martens aus dem Berliner Museum geliehen.

(336) 608. Buliminus (Cerastus) moussonianus Petit.

Taf. 127. Fig. 12—16.

Ich gebe hier noch die Abbildung zweier Exemplare dieses interessanten Cerastus aus Möllendorffs Sammlung, da ich sie p. 676 nur nach der Conchologia indica behandeln konnte. Die grössere Form (Fig. 12—14) hat bei einer Länge von 22 mm 14 mm im grossen Durchmesser und eine Mündungshöhe von 11 mm, die Berippung ist ziemlich weitläufig und grob, der Nabel weit und offen. Da der Petit'sche Typus nur 16 mm misst und vom Autor als minute longitudinaliter striatus bezeichnet wird, muss diese Form wohl als eine var. major angesehen werden.

Die kleinere Form (Fig. 15. 16), welche aber mit der grossen zusammen vorzukommen scheint, hat nur 18 mm Höhe (also immer noch mehr als Petit's Typus), viel feinere Berippung und einen viel engeren Nabel; auch die Mündung ist viel schwächer entwickelt, die ganze Form macht den Eindruck, als ob sie unter ungünstigen Verhältnissen lebe.

Beide Stücke stammen aus der Umgebung von Bombay.

609. Buliminus (Cerastus) jerdoni Benson.

Taf. 127. Fig. 17. 18. (Taf. 20. Fig. 11. 12).

Zur Vergleichung mit den anderen Cerastus gebe ich hier eine neue Abbildung auch dieser Art nach einem Exemplar der Möllendorff'schen Sammlung. Sie unterscheidet sich von allen Verwandten durch ihre äusserst feine Streifung, welche sie fast glatt erscheinen lässt; auch die Spiralskulptur ist sehr fein.

Pfeiffer nennt als Heimath dieser Art einfach Dekkan; nach Nevill (Handlist p. 132) lebt sie in der Umgebung von Puna am östlichen Abhang der Western Ghats.

610. Buliminus (Cerastus) schweinfurthi Martens.

Taf. 127. Fig. 19—21.

Testa anguste et subobtecte perforata, elongato-ovata, solida, parum nitida, confertim striato-costellata lineisque spiralibus subtilissimis undulatis granulato-decussata, lutescenti-cornea, saepe striga lata lutea in anfractu ultimo ornata. Spira conica apice obtusulo; sutura impressa, fusco marginata. Anfractus 7 convexiusculi, supremi $1^1/_2$ laeves, sequentes regulariter costellati, inferi irregulariter striati, ultimus striis ad aperturam saepe majoribus sculptus, inflatus, altitudinis fere $^2/_3$ occupans, versus aperturam descendens. Apertura parum obliqua, ovata, truncato-lunata, faucibus fuscescentibus, albo limbatis; peristoma rectum, obtusum, fuscescens, tenuiter labiatum, marginibus distantibus, haud vel vix junctis, basali leviter patulo cum columellari stricto, supra dilatato et super perforationem reflexo interdum angulum formante.

Alt. 31, diam. max. 18,5, alt. apert. 17,5, diam. 12 mm.

Buliminus schweinfurthi Martens, in Mus. Berol.

Schale eng und halbüberdeckt durchbohrt, lang eiförmig, fest, nur mässig glänzend, dicht und fein gestreift, auf den oberen Windungen rippenstreifig, durch sehr feine, aber deutliche dichte, wellige Spirallinien fein gekörnelt, gelblich hornfarben, meistens mit einer breiten gelben Anwachsstrieme auf der Vorderseite der letzten Windung. Gewinde ziemlich gedrungen konisch mit leicht abgestumpftem Apex; Naht eingedrückt, schmal braun berandet. Sieben leicht konvexe Windungen, die obersten $1^1/_2$ glatt, die folgenden fast gerippt, die unteren stärker gewölbt und feiner skulptirt, die letzte aufgeblasen, hinten gemessen zwei Drittel der Gesammtlänge ausmachend, oft unregelmässig skulptirt, die Streifen unter der Naht stärker

vorspringend; sie steigt vornen etwas herab. Mündung nur mässig schief, eiförmig, oben abgestutzt ausgeschnitten, im Gaumen bräunlich, aber nach dem Mundrand hin weisslich; Mundsaum bräunlichgelb, geradeaus, stumpflich, nach unten hin mehr oder minder deutlich gelippt, die Randinsertionen weit getrennt und nicht oder kaum verbunden, der Basalrand leicht geöffnet, der Spindelrand gerade, nach oben verbreitert und über die Perforation zurückgeschlagen; er bildet mit dem Basalrand nicht selten eine deutliche Ecke.

Aufenthalt bei Menaha in Südarabien, von Schweinfurth entdeckt, die abgebildeten Exemplare mir von Martens mitgetheilt.

Ein echter Cerastus, den abessynischen aus der Verwandtschaft des B. olivieri am ähnlichsten, ohne Spur von Spindelfalte. Wahrscheinlich werden sich in Südarabien noch mehr ähnliche Formen finden, welche die Verbindung mit den nordwestindischen herstellen.

611. Buliminus (Cerastus) schweinfurthi var. menahensis n.

Taf. 127. Fig. 22. 23.

Testa perforata, ovato-conica, solidula, irregulariter costellato-striatula, luteo-cornea (? detrita) spira saturatiore. Spira conica lateribus strictis, apice obtusulo, laevi, sutura subimpressa, marginata. Anfractus 8 vix convexiusculi, regulariter crescentes, apicales $1^1/_2$ laeves, pellucidi, sequentes costellati, costellis obliquis, inde ab antepenultimo irregulariter striatuli, ultimus major sed haud inflatus, oblongus, postice $^3/_5$ altitudinis occupans, antice rectus, pone peristoma ruguloso-costatus. Apertura parum obliqua, ovalis, supra acutiuscula, intus carnea lutescenti limbata; peristoma rectum, acutiusculum, marginibus distantibus, valde inaequalibus, vix callo tenuissimo junctis, externo parum arcuato, intus tenuiter, basin versus distinctius labiato, basali patulo, columellari brevi, parum arcuato, supra leviter dilatato et super perforationem expanso.

Alt. 30, diam. max. 18, alt. apert. 15 mm.

Mit den vorher beschriebenen Stücken zusammen sandte mir E. von Martens auch das hier abgebildete, das ich, obwohl es von demselben Fundorte zu stammen scheint, nur sehr schwer zu Cerastus schweinfurthi rechnen kann. Es ist unverhältnissmässig schlanker, mit viel höherem, rein kegelförmigem Gewinde und nicht aufgeblasener letzter Windung; die Mündung ist nur halb so hoch wie das Gehäuse, während sie bei einem gleich grossen Stück von schweinfurthi $^3/_5$ desselben ausmacht,

sie ist oben ganz spitz, viel schmäler. Ausserdem hat die neue Art eine Windung mehr bei gleiche Grösse. Es liegt leider nur ein abgeblasstes Exemplar vor, doch lässt sich bei demselben ein deutlicher Färbungsunterschied zwischen den unteren Windungen und der Spitze erkennen, welchen Bul. schweinfurthi nicht in diesem Grade zeigt. Trotz dieser Unterschiede ist aber die Aehnlichkeit eine auffallende und ich halte es deshalb doch für besser, die Form vorläufig als Varietät bei schweinfurthi zu belassen, bis reicheres Material eine endgültige Endscheidung gestattet.

612. Buliminus (Xerocerastus) zuluensis Melv. & Psby.

Taf. 128. Fig. 3.

Testa alba, fusiformis, anguste umbilicata, paullum nitens; anfractibus 7 ventricosulis, unicoloribus, ultimo ceteros magnitudine longe superante; apertura oblonga; peristomate paullum incrassato; margine columellari triangulatim reflexo. — Melv. & Psby.

Alt. 22, diam. 10 mm.

Buliminus zuluensis Melvill & Ponsonby, in: Ann. nat. Hist. 1898 ser. 6 vol. 2 p. 127 t. 7 fig. 5.

Gehäuse eng geritzt, spindelförmig, weiss, nur wenig glänzend; sieben gewölbte Windungen, einfarbig, die letzte erheblich grösser, als die anderen zusammen. Mündung oblong; Mundrand wenig verdickt, Spindelrand dreieckig zurückgeschlagen.

Aufenthalt am Inseyi River im Zululand, Südafrika.

Dem Bul. damarensis am nächsten stehend, aber viel weniger cylindrisch und mit weniger Windungen.

613. Buliminus (Napaeus*) tarnierianus Grasset.

Taf. 128. Fig. 6. 7.

Testa breviter rimata, subperforata, ovato-oblonga, granulato-striata, corneo-lutescens, vix nitidula. Spira convexo-conica, regularis, summo parvulo, obtusulo; sutura impressa, interdum linea pallida tenuiter marginata, subcrenularis. Anfractus 7 convexiusculi (ang. anfr. 35°); ultimus major, non descendens, bene longerotundatus, subtus paullo inflatus, ad rimam non compressus. Apertura subverticalis (25° cum axi), $^1/_3$ longitudinis aequans, late

*) Die Untergattung Napaeus Alb. ist ausdrücklich für die Kanarenser Buliminus errichtet, der von mir vorgeschlagene Name Macaronapaeus somit überflüssig.

semiovalis; peristoma paulo expansum, lividum, tenuissime labiatum, marginibus remotis, non convergentibus, callo nullo interposito; dextro regulariter leniter curvato, basali latiusculo, cum sinistro subangulatim juncto; columellari de columella profunda convexe promoto, ad insertionem paulo patente et reflexiusculo. — Mousson.

Alt. 15—16, diam. 5—6 mm.

Buliminus tarnierianus Grasset*), in: J. Conch. v. 5 p. 348 t. 13 fig. 6. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 413, v. 8 p. 72. — (Ena) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 288. — (Napaeus) Mousson, Rev. Faune malac. Canarcs p. 109.

Gehäuse kurz geritzt, fast durchbohrt, langeiförmig, körnelig gestreift, kaum glänzend, gelblich hornfarben, manchmal mit einer undeutlichen dunklen Basalbinde. Gewinde regelmässig kegelförmig mit konvexen Seiten; Apex klein, stumpflich; Naht eingedrückt, manchmal durch eine schmale helle Linie berandet, schwach crenulirt. Sieben leicht gewölbte Windungen, die letzte grösser, vorn nicht herabsteigend, gut gerundet, nach unten etwas aufgeblasen, um den Nabelritz nicht zusammengedrückt. Mündung kaum schräg, ein Drittel der Höhe ausmachend, breit halbeiförmig. Mundsaum wenig ausgebreitet, livid, ganz dünn gelippt, die Ränder weit getrennt, nicht zusammenneigend oder verbunden, der Aussenrand flach gewölbt, der Basalrand breit, mit dem linken Rand eine schwache Ecke bildend, der Spindelrand konvex vorspringend, an der Insertion etwas gewölbt zurückgeschlagen, abstehend.

Aufenthalt auf der Insel Teneriffa, Kanaren, die Abbildung nach dem Journal de Conchyliologie, die Beschreibung nach Mousson.

Die Art steht nach Mousson zwischen Bul. propinquus Shuttl. und badiosus Fér.

614. Buliminus (Napaeus) gruereanus Grasset.

Taf. 128. Fig. 8. 9.

Testa rimata, ovato-acuta, fusco-cornea, subpellucida, tenuis, leviter striatula; anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, ultimus spira paulo brevior; apertura ovato-subangularis; peristoma simplex, acutum, margine columellari breviter reflexiusculo. — Grasset.

Alt. 9,5, diam. 5 mm.

---

*) T. perforata, ovato-oblonga, granulato-striata, corneo-lutescens, ad basin rarius obscure fasciata; spira elongate conica, apice obtusiuscula; anfractus 8 convexi, ultimus $^1/_3$ longitudinis aequans; apertura semiovalis; peristoma expansiusculum, lividum, margine columellari fornicatim dilatato.

Bulimus gruereanus Grasset, in: J. Conchyl. v. 5 p. 346 t. 13 fig. 4. — L. Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 501 v. 8 p. 185. — (Ena) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 292.

Buliminus guerreanus (Napaeus) Mousson*) Rev. Faune malac. Canares p. 111.

Gehäuse ganz eng geritzt, lang eiförmig, sehr dünnschalig, gestreift, etwas glänzend, durchscheinend, bräunlich hornfarben. Gewinde regelmässig, spitz kegelförmig, Apex stumpflich, hornfarben; Naht tief, linear. $6^1/_2$ regelmässig zunehmende, leicht gewölbte Windungen, die letzte etwas niedriger als das Gewinde, an der Basis kaum ganz leicht zusammengedrückt. Mündung etwas schräg, oval, unten eine Ecke bildend; Mundsaum einfach, scharf, gerade, die Ränder einander nicht genähert, der Aussenrand regelmässig gebogen, mit dem geraden, kurz umgeschlagenen, den Nabelritz halb deckenden Spindelrand bei der Vereinigung eine Ecke bildend. Das Gehäuse ist im Leben mit einer Schmutzkruste überzogen.

Ausenthalt auf der kanarischen Insel Hierro; die Abbildung nach dem Journal de Conchyliologie.

615. Buliminus (Napaeus) anaga Grasset.

Taf. 128. Fig. 10. 11.

Testa longe rimata, elongato-oblonga, subruditer plicato-striata, fusco-cornea, sine nitore. Spira convexo-conica, regularis, summo minuto, laevigato, corneo; sutura impressa, simplex. Anfr. $6^1/_2$, superi convexi, sequentes convexiusculi, ultimus elongatus, infra attenuatus, antice ad rimam angulatim compressus, ad basin et obsoletius in ultima parte anfractus granulosus. Apertura subverticalis (20° cum axi), biangulata, ovata, $^2/_5$ longitudinis aequans. Peristoma acutum, expansum, albo-lividum, sublabiatum, marginibus vix conniventibus, lamina distincta ad dextrum tuberculata junctis, dextro de insertione aequaliter curvato, cum columellari oblique rectiusculo sub angulo fere recto juncto; columella profunda, obsolete oblique plicata. — Mousson.

Alt. 17, diam. 6,8 mm.

---

*) T. minute rimata, acute elongata, pertenuis, striatula, nitidiuscula, pellucida, fusco-cornea. Spira acuto-conica, regularis; summo obtusulo, corneo; sutura profunda, lineari. Anfr. $6^1/_2$, regulariter accrescentes, convexiusculi; ultimus spira paulo brevior, rotundatus, ad basin vix compressulus. Apertura paullo obliqua (26° cum axi), ovalis, inferne subangulata. Peristoma simplex, rectum, acutum; marginibus non approximatis; dextro regulariter curvato, cum columellari recto angulatim juncto, hoc breviter reflexiusculo, rimam semitegente.

Bulimus anaga Grasset*), in: J. Conch. v. 5 p. 347 t. 13 fig. 5. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 414 v. 8 p. 71. — (Napaeus) Mousson Revis. faune malac. Canares p. 481. — (Ena) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 288.

Gehäuse lang geritzt, lang eiförmig, grob faltenstreifig, hornbraun, glanzlos, Gewinde regelmässig konisch mit konvexen Seiten; Apex klein, glatt, hornartig: Naht eingedrückt, einfach. 6½ Windungen, die oberen konvex, die folgenden nur leicht gewölbt, die letzte lang, unten verschmälert, um den Nabelritz kammartig zusammengedrückt, an der Basis deutlich, hinter der Mündung etwas schwächer gekörnelt. Mündung fast senkrecht, eiförmig mit zwei Ecken, ²/₅ der Höhe ausmachend. Mundsaum scharf, ausgebreitet, schwach livid weiss gelippt, die Ränder kaum zusammenneigend, aber durch einen deutlichen, nahe dem Aussenrande höckerig verdickten Callus verbunden, der Aussenrand von der Insertion ab gleichmässig gerundet, mit dem stracken, aber schief gerichteten Spindelrand beinahe einen rechten Winkel bildend; Spindel tiefliegend, mit einer undeutlichen schiefen Falte.

Aufenthalt auf der Insel Teneriffa, Kanaren; Beschreibung nach Monsson, die Abbildung aus dem Journal de Conchyliologie.

616. Buliminus (Pupoides) astierianus Dupuy.

Taf. 128. Fig. 12. 13.

Testa conoidea, apice obtusa, perforata, vix sub lente tenuissime et irregulariter striatula; apertura ovata parum lunata; peristomate patulo, planulato, acuto, albo-fusculo labiato et subincrassato; aufractibus 6 convexis, sutura profunda separatis, ultimo majore, mediam testae partem efformante. Solidula, sericino-subnitida, fulva, glabra et subopaca. — Dupuy.

Alt. 5—6, diam. 2 mm.

Buliminus Astierianns Dupuy Hist. Moll. France p. 320 t. 15 fig. 7. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 415. — Locard, Contr. faune française I, in: Ann. Soc. Linn. Lyon 1881 Sep. p. 22 t. 1 fig. 15. 16. — Locard, Prodrome Malac. française 1882 p. 125. — (Leucochiloides) Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 35 (asterianus ex errore).

---

*) T. rimata, oblongo-subfusiformis, ad basin praecipue granulato-striata, fusco-cornea apice obtusa; anfractus 6 convexi, ultimus $^{1}/_{3}$ longitudinis paulo superans; apertura ovato-angulata; peristoma acutum, expansum, albolabiatum, marginibus callo subtuberculoso junctis. — Alt. 18, diam. 7 mm.

Buliminus obscurus var. Drouët, Moll. France p. 20. — Moquin-Tandon, Hist. Moll. France p. 292. — Pfeiffer-Clessin Nomenclator p. 290.

Gehäuse durchbohrt, kegelförmig mit stumpfem Apex, ziemlich festschalig, glatt, nur unter der Lupe sehr fein und unregelmässig gestreift, seidenglänzend, braungelb. Sechs konvexe Windungen, durch eine tiefe Naht geschieden, die letzte grösser, die Hälfte der Gesammthöhe ausmachend; Mündung eiförmig, wenig ausgeschnitten; Mundsaum offen, scharf, bränlich weiss gelippt, schwach verdickt.

Aufenthalt auf der französischen Insel Sainte Marguerite, nur ein Exemplar in Anschwemmungen eines Bergbaches gefunden, seitdem nicht wieder gefunden. Eine verschollene und sehr zweifelhafte Art, die von manchen als eine verkümmerte Form von Bul. obscurus oder Pupa farinesii betrachtet, von Westerlund zu der Untergattung Leucochiloides gestellt wird.

617. Buliminus (Mastus) robustus Naegele.

Taf. 128. Fig. 14. 15.

Testa rimato-perforata, ovata, utrinque leviter attenuata, nitida, irregulariter confertim striata, olivacea. Spira breviter conica lateribus convexis, apice laevi, corneo, subobtuso; sutura superficialis, albido-signata. Anfractus 7 convexiusculi, leniter crescentes, ultimus subtiliter striatus, dimidiam altitudinem testae occupans, pone aperturam albolimbatus, antice distincte arcuatim ascendens. Apertura subverticalis, ovata, valde lunata; peristoma albo-incrassatum, obtusum, marginibus valde inaequalibus distantibus, vix callo tenuissimo junctis, basali cum columellari ad modum plicae compresso angulum indistinctum formante.

Alt. 12, diam. 7, alt. apert. obl. 6 mm.

Buliminus (Mastus) robustus Naegele*), in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1902 vol. 34 p. 5.

Schale ritzförmig durchbohrt, gedrungen eiförmig, beiderseits etwas verschmälert, unregelmässig dicht gestreift, olivenbraun. Gewinde niedrig kegelförmig mit konvexen Seiten, und leicht abgestumpftem, glattem, hornfarbenem Apex; Naht ziemlich ober-

*) T. rimata vel perforata, globoso-ovata, ventricosa, supra et infra attenuata, irregulariter dense striata, splendida, robusta, olivacea; spira brevis apice laevi, corneo, subobtuso; anfractus 6 convexiusculi, medii striati, superiores et ultimus striatuli, ultimus fere dimidium testae attingens, antice parum ascendens, prope aperturam albidus; sutura filiformis, subimpressa. Apertura ovata, albolabiata, marginibus paululum approximatis, tenui callo conjunctis, exteriore longo, arcuato, columellari recto, reflexo; columella fere dentem vel plicam formans.

flächlich, mit einem weissen Faden bezeichnet. Sieben leicht gewölbte, langsam zunehmende Windungen, die letzte nur fein gestreift, die Hälfte der Gesammthöhe ausmachend, hinter dem Mundsaum weiss gesäumt, vorn im Bogen ansteigend. Mündung fast senkrecht, eiförmig, stark ausgeschnitten, Mundsaum weiss verdickt, stumpf, die in der Länge sehr ungleichen Ränder weit getrennt und kaum merkbar verbunden, der Basalrand mit dem kurzen, faltenartig zusammengedrückten und etwas zahnartig vorspringenden Spindelrand eine Ecke bildend, der Aussenrand nur schwach gewölbt.

Aufenthalt im cilicischen Antitaurus, bis jetzt nur in Genist des Sarus (Seihan) bei Adana gesammelt, das abgebildete Exemplar mir von Herrn Pfarrer Naegele-Waltersweier mitgetheilt.

618. Buliminus (Coccoderma) prillwitzi Möllendorff.

Taf. 128. Fig. 16. 17.

Testa profunde rimata, ventricosulo-oblonga, solidula, subruditer et irregulariter striatula, lineis spiralibus microscopicisdecussata, luteo-cornea, strigis brunneis variegata. Spira valde elongata lateribus convexiusculis. Anfractus 8 vix convexiusculi, sutura albofilosa disjuncti, ultimus $^1/_3$ altitudinis vix attingens. Apertura modice obliqua, ovalis, modice excisa; peristoma tenue sat expansum, columella superne valde dilatata. — Mlldff.

Alt. 23, diam. 9, alt. apert. 8, dlam. 6,5 mm.

Buliminus (Ena) prillwitzi Möllendorff, in: Nachrbl. D. malac. Ges. 1897 v. 29 p. 69.

Schale tief geritzt, etwas bauchig langeiförmig, ziemlich festschalig, etwas grob und unregelmässig gestreift und durch mikroskopische Spirallinien ganz fein gekörnelt, gelblich hornfarben mit dunkleren schiefen Striemen. Gewinde sehr lang ausgezogen mit leicht konvexen Seiten; Apex leicht abgestumpft, weisslich, glatt. Acht nur ganz leicht gewölbte, durch eine weissfadige Naht geschiedene Windungen, die letzte kaum ein Drittel der Höhe ausmachend, vorn nicht herabsteigend. Mündung nur wenig schief, eiförmig, mässig stark ausgeschnitten; Mundsaum dünn, ziemlich stark ausgebreitet, ganz schwach weisslich gelippt, dahinter ein schmaler bräunlicher Saum; Ränder ganz dünn und kaum merkbar verbunden, der Aussenrand schön gerundet, der Spindelrand oben stark verbreitert und scharf gegen die Mündungswand abgesetzt, am Innenrand faltenartig leicht verdickt, aussen abstehend.

Aufenthalt am Vulkan Gunung Gede auf Java, bei 3000' Höhe, das abgebildete Stück Möllendorff's Original.

619. Buliminus (Pseudonapaeus) scalaris Naegele.

Taf. 128. Fig. 18. 19.

Testa anguste umbilicata, conica, tenuis, nitidiuscula, corneo-albidula, oblique striatula; spira conoidea apice subacuto, scalaridea. Anfractus $5^1/_2$—6 convexi, ultimus rotundatus; sutura profunda. Apertura obliqua, rotundato-ovata; peristoma simplex, marginibus approximatis, haud reflexis, margine exteriori semicirculari. — Naegele.

Alt. 7, diam. 4 mm.

Buliminus (Pseudonapaeus) scalaris Naegele, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1902 vol. 34 p. 6.

Schale eng aber offen genabelt, rein kegelförmig, ziemlich dünnschalig, etwas glänzend, fein schief gestreift, weisslich hornfarben. Gewinde konisch mit geraden Seiten, und spitz abgerundetem Apex. $5^1/_2$—6 konvexe Windungen, regelmässig zunehmend, durch eine tiefe Naht geschieden, die letzte gerundet, vorn nicht herabsteigend. Mündung schief, rundeiförmig; Mundrand einfach, die Insertionen genähert, die des Aussenrandes soweit vorgezogen, dass sie senkrecht über der des Spindelrandes steht, Aussenrand halbkreisförmig gerundet, geradeaus, nicht ausgebreitet, Spindelrand fast senkrecht, nicht umgeschlagen, nur bei schiefem Einblick verbreitert erscheinend.

Aufenthalt in den Rezoki-Bergen bei Urmia in Persien.

Zunächt mit Bul. herzi Bttg. verwandt und mit diesem, strauchi Bttg. und martensianus Ancey eine eigene Gruppe bildend, welche ich nicht zu Pseudonapaeus stellen möchte. „Von B. herzi unterscheidet er sich durch schlankeres Gewinde, langsamer zunehmende, stärker gewölbte Windungen, schwächere Streifung, niedrigere letzte Windung und kleinere Mündung.“ (Böttger apud Naegele).

620. Buliminus (Zebrinus) illibatus (Zgl.) Rossmässler.

Taf. 128. Fig. 20. 21.

Testa rimata, ovali-oblonga, solida, opaca, nitida, unicolor cretacea; spira leniter attenuata apice obtusulo, lutescente; sutura parum impressa. Anfractus $7^1/_2$ vix convexius-

culi, ultimus obtuse subangulatus, basi convexus, circa umbilicum rotundato gibboso-compressus. Apertura obliqua semiovalis, parum altior quam latior; peristoma vix patulum, tenuiter albolabiatum, marginibus callo tenui junctis, columellari flexuoso, calloso.

Alt. 15—20, diam. 7—8 mm.

Bulimus illibatus Ziegler apud Rossmässler, Iconographie v. I, 5 u. 6 p. 44 no. 381. — (Zebrina) Held, in: Isis 1837 p. 917. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 123. — Mousson, Coq. Schäfli II p. 62. — (Z.) Martens, in: Albers, Heliceen, ed. 2 p. 235. — (Z.) Kobelt, Catalog europ. Binnenconch. p. 24, ad. 2 p. 52. — (cylindricus var.) Retowski, in: Malak. Bl. N. Folge v. 6 p. 15. — Westerlund, Fauna palaearkt. Binnenconch. II p. 8; Catalog p. 82; Synopsis mollusc. palaearct. I p. 36.

Bulimus candidatus Rossmässler, Iconographie v. I. 6 in tabula.

Schale mit einem Nabelritz, länglich eirund, bauchig, mit verschmälerter, stumpfwirbeliger Spitze, kalkweiss, glänzend, dick, undurchsichtig; Spitze braungelb, fast glatt oder nur sehr fein gestreift; Umgänge 7 oder 7½, wenig gewölbt, der letzte hat in der Richtung der Naht eine Spur eines stumpfen Kieles; Naht wenig vertieft; Nacken gewölbt, unten um den Nabelritz abgerundet buckelig zusammengedrückt. Mündung schräg halbeiförmig, wenig höher als breit; Gaumen braungelblich; Mundsaum kaum etwas erweitert, schwach weisslippig, auf der Mündungswand meist mit einer schwachen Verbindungswulst; Spindel als eine bogige Wulst hervortretend.

Aufenthalt in der Krim. — Wird von Retowski und Westerlund wohl mit Recht zu den Varietäten von Bul. cylindricus gezählt.

621. Buliminus (Zebrinus) miles Pfeiffer.

Taf. 128. Fig. 22. 23.

Testa perforata, oblongo-pyramidata, solidula, levissime striatula, vix nitidula, alba, in anfractu ultimo irregulariter fulvo strigata. Spira subconvexo-conica, apice acuto. Anfractus 6½ vix convexiusculi, ultimus spira paullo brevior, basi subcompressus. Columella leviter torto-plicata, subrecedens; apertura obliqua acuminato-oblonga, intus fulva; peristoma sublabiatum, marginibus parallelis, dextro expansiusculo, superne repando, columellari fornicato-patente. — Pfr.

Alt. 27, diam. 10 mm.

Bulimus miles L. Pfeiffer, in: Malak. Bl. 1854 v. 1 p. 66; Monogr. Helic. vivent. v. 4 p. 420. — (Zebrinus) Nomenclator p. 293.

Schale durchbohrt, länglich kegelförmig, ziemlich festschalig, äusserst schwach gerieft, fast glanzlos, weiss, mit unregelmässigen braungelben Striemen auf der letzten Windung. Gewinde konisch mit leicht konvexer Aussenlinie und spitzem Apex. $6^1/_2$ kaum merklich gewölbte Windungen, die letzte etwas kürzer als das Gewinde, an der Basis etwas zusammengedrückt. Spindel schwach gefaltet und gedreht, etwas zurücktretend. Mündung schräg, zugespitzt langeiförmig, innen braungelb. Mundsaum schwach gelippt mit parallelen Rändern, der rechte etwas ausgebreitet, oben ausgeschweift, der Columellarrand gewölbt abstehend.

Aufenthalt unbekannt, die Art verschollen, aber sicher ein Zebrinus und dem paläarktischen Faunengebiet angehörend. Abbildung und Beschreibung nach Pfeiffer.

622. Buliminus (Brephulus) subulatus Rossmässler.

Taf. 128. Fig. 24—26.

Testa minutissime rimata, attenuato-cylindrica, obtusa, cinerea, fusculo strigata. Apertura acute semiovata, edentula; peristoma rectum, subsimplex, intus levissime labiatum; margine externo leviter arcuato, quam columellari multo longiore.

Alt. 14, diam. 2,5—3 mm.

Bulimus subulatus Rossmässler, Iconographie, v. I. 6 p. 48 no. 393. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 227. — (Zebrina) Retowski, in: Malak. Bl. N. Folge, v. 6 p. 21. — Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 26.

Schale ganz fein geritzt, schmal cylindrisch, mit stumpfer Spitze, aschgrau mit dichten bräunlichen Striemen, dünn, glanzlos, wenig durchscheinend. Elf ziemlich gewölbte, sehr langsam zunehmende, durch eine sehr feine, seichte Naht geschiedene Windungen, der letzte $^3/_{14}$ der Gesammthöhe ausmachend. Mündung spitz halbeiförmig, wenig höher als breit, ungezahnt. Mundsaum gerade, beinahe einfach, innen bei ausgewachsenen Exemplaren mit einer ganz dünnen Lippe belegt; der Aussenrand leicht gebogen und viel länger als der dicht angedrückte Spindelrand.

Aufenthalt bei Sudak in der Krim.

623. Buliminus (Amphiscopus) squalinus Rossmässler.

Taf. 129. Fig. 1—3.

Testa anguste perforata, breviter cylindraceo-turrita, solida, striata, opaca, fusco-cornea. Spira oblonga apice obtusiusculo. Anfractus 7—7$^1/_2$ convexiusculi, leniter accrescentes, sutura impressa discreti, ultimus basi subcompressus, rotundatus. Apertura semiovalis, dentibus 6—7 coarctata: primo angulari, secundo majore, lamelliformi, arcuatim intrante in medio pariete, duobus in columella, infero multo minore, 2—3 in margine externo; peristoma parum dilatatum et expansum, extus late albomarginatum, intus labio crasso munitum, marginibus callo albo junctis.

Alt. 6,5, diam. 2,5 mm.

Pupa squalina Rossmässler, Iconographie v. 3 no. 941. — L. Pfeiffer, in: Zeitschr. f. Malak. 1848 p. 7; Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 357. — Küster, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. 2 v. I. 15 p. 131 t. 17 fig. 1—3. — Kobelt, Catalog p. 34 ed. 2 p. 65. — (Alvearella) L. Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 551. — (Euchondrus) Böttger, in: Ber. Offenbach 1883 p. 173. — (Amphiscopus) Westerlund, Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 55.

Schale eng durchbohrt, kurz walzenförmig-gethürmt mit stumpfspitzigem Gewinde, gelbbräunlich, sehr fein und dicht gestreift, undurchsichtig; 7—7$^1/_2$ leicht konvexe, langsam zunehmende, durch eine eingedrückte Naht geschiedene Windungen, die letzte an der Basis leicht zusammengedrückt, doch gerundet. Die halbeiförmige Mündung wird durch sechs oder sieben Zähne verengt; auf der Mündungswand steht eine starke, zusammengedrückte, lamellenartige, tief eindringende Falte ungefähr in der Mitte, ausserdem ein (manchmal fehlender) Angularhöcker; weiter zwei Spindelfalten, von denen die untere viel kleinere genau im Winkel der beiden Ränder steht und nach oben gerichtet ist, und zwei, manchmal drei Falten am Aussenrand. Der Mundsaum ist nur wenig ausgebreitet, aussen weiss gesäumt, innen mit einer schwieligen Lippe belegt, die Ränder durch einen starken Callus verbunden.

Aufenthalt bei Brussa in Kleinasien.

624. Buliminus (Amphiscopus) sturmii Küster.

Taf. 129. Fig. 14.

Testa rimato-subperforata, fusiformi-turrita, solidula, oblique striatula, nitidula, corneoflava. Spira elongata, apice obtusula. Anfractus 10 convexiusculi, ultimus latere subsul-

catus, basi compressus, albus, leviter scrobiculatus. Apertura subverticalis, truncato-ovalis, plica compressa parietali et dente marginis dextri intrante coarctata; peristoma vix reflexiusculum, intus albo-labiatum, marginibus callo ad insertionem marginis dextri denticulum gerente junctis, columellari obliquo, dilatato. — L. Pfr.

Alt. 8, diam. 2, alt. apert. 1,05 mm.

Pupa sturmi Küster, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. 2 v. I. 15 p. 132 t. 17 fig. 3. 4. — L. Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 552; v. 4 p. 676; (Alvearella) Versuch syst. Anordn., in: Malak. Bl. 1855 v. 2 p. 175. — (Amphisc.) Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 55 (mit var. substurmi Ret.).

Schale geritzt, fast durchbohrt, gethürmt spindelförmig, ziemlich fest, schief gestreift, ziemlich glänzend, gelblich hornfarben. Gewinde verlängert, mit stumpflichem Apex. Zehn leicht gewölbte Windungen, die letzte kaum ein Fünftel der Gesammthöhe ausmachend, an der Mündung emporsteigend. Mündung halbeiförmig, mit einer langen, tief eindringenden Parietallamelle, meist auch mit einer kleinen, zahnförmigen Angulare auf dem Wandcallus und einem Zahn auf der Mitte des Aussenrandes; Mundsaum nur leicht umgeschlagen, innen mit einer weissen Lippe, die Ränder durch einen starken Callus verbunden, der Spindelrand gebogen, schwielig.

Aufenthalt am Olymp bei Brussa in Vorderasien.

625. Chondrula kutschigii Küster.

Taf. 129. Fig. 4.

Testa rimata, conico-cylindracea, multispira, obtusiuscula, subtilissime striata, nitida, corneo-flava, anfractibus angustis, convexis; apertura semiovata, pariete aperturali unidentato, peristomate incrassato, albolabiato, callo dentiformi in angulo marginis dextri.

Alt. 7—8, diam. 5 mm.

Pupa kutschigii Küster, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. 2 v. I, 15 p. 61 t. 8 fig. 1 (nec p. 35). — (Bulimus) Pfeiffer*), Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 133. — (Chondrus) Pfeiffer, Versuch, in: Malak. Bl. 1855 v. 2 p. 155. — Küster, in: Ber. nat. Ges. Bam-

*) T. rimata, cylindraceo-conica, solidula, subtilissime striata, nitidula, corneo-lutescens; spira sursum sensim attenuata, apice obtusiuscula; anfractus 7 leviter convexi, ultimus basi tuberculato-gibbus; apertura verticalis, semiovalis, denticulo minuto ad insertionem marginis dextri, et secundo majore, profundo in ventre anfractus penultimi coarctata; peristoma albolabiatum, incrassatum, margine dextro obtuso, subsinuato, columellari brevi, juxta rimam reflexo.

berg 1870 v. 9 p. 87. — Kobelt, in: Rossmässler, Iconogr. v. 7 no. 2023. — Westerlund, Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 48; Synops. moll. extram. palaearct. I p. 53.

Schale geritzt, cylindrisch-kegelförmig, ziemlich festschalig, sehr fein gestreift, etwas glänzend, gelblich hornfarben; Gewinde oben allmählig verschmälert mit stumpflichem Apex. Sieben leicht konvexe Windungen, die letzte unten höckerig vorgetrieben; Mündung senkrecht, halbeiförmig, mit einem kleinen Angularhöcker und einer stärkeren, tiefstehenden Parietallamelle; Mundsaum weiss gelippt, verdickt, im Aussenrand eine seichte Bucht; Spindelrand kurz, am Nabelritz zurückgeschlagen.

Aufenthalt im südlichen Dalmatien, sehr selten, fast verschollen.

626. Chondrula quinquedentata Mühlfeldt.

Taf. 129. Fig. 5. 6.

Testa rimata, ovato-cylindrica, subfusiformis, subtilissime striatula, sericina, diaphana, lutescenti-cornea. Spira primum cylindrica, dein conico-attenuata apice obtusulo. Anfractus 8 vix planiusculi, sutura subcrenulata discreti, ultimus $^1/_3$ altitudinis vix superans, pone aperturam leviter scrobiculatus. Apertura oblique semiovalis, dentibus 5—6 coarctata: 1 magno, lamelliformi, intrante in pariete aperturali, secundo in angulo marginis dextri, 1—2 in medio marginis dextri, 2 in columella (columella contorta dentem superiorem formante); peristoma albolabiatum, expansum, marginibus callo tenui junctis, dextro subarcuato, supra subsinuato.

Alt. 12—18, diam. 5—6 mm.

Pupa quinquedentata Mühlfeldt mss., in: Rossmässler, Iconographie v. 1 no. 304. — Küster, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. 2 v. I. 15 p. 64 t. 8 fig. 11—24. — (Bulimus) Pfeiffer, Symbolae I p. 84; II p. 121; Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 129. — (Chondrus) Albers, Heliceen p. 185. — Reeve, Conch. icon. t. 83 no. 618. — (Pupa) Deshayes, in: Férussac, Hist. p. 215 t. 156 fig. 20—22. — (Chondrula) Martens, in: Albers, Heliceen ed. 2 p. 237. — (Chondrus) Mousson, Coq. Schäfli II p. 67. — Küster, in: Ber. naturf. Ges. Bamberg IX p. 88. — Kreglinger, Verzeichn. Deutschl. p. 146. — Kobelt, Catal. europ. Binnenconch. p. 27, ed. 2 p. 56. — Möllendorff, Fauna Bosnien p. 42. — Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 297. — Westerlund, Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 41; Synopsis Moll. extram. palaearct. I p. 46.

Pupa quinqueplicata Potiez & Michaud, Galérie Douai v. 1 p. 103 t. 16 fig. 11. 12. — (Chondrula) Beck, Index p. 87.

Schale deutlich geritzt, eiförmig cylindrisch, sehr fein und ziemlich regelmässig gestreift, an den Nähten etwas runzlig, so dass diese fein crenuliert erscheinen, seidenglänzend, in frischem Zustand wie bereift, stark durchscheinend, horngelb bis hell hornbraun. Gewinde hoch, erst cylindrisch, dann allmählich verschmälert, mit stumpflichem Apex. Acht sehr wenig gewölbte Umgänge, anfangs langsam, dann rascher zunehmend, der letzte etwas über ein Drittel der Gesammthöhe ausmachend, kaum breiter als der vorletzte, Nacken flach, mit einer seichten Grube, welche dem Innenzahn entspricht. Mündung fast halbeiförmig, abgestutzt, mit 5—6 Zähnen: 1 stark vorspringende, schief gegen den Randzahn gerichtete Parietallamelle, 2 Spindelzähne, von denen der obere durch die gedrehte Spindel gebildet wird; auf dem Aussenrand zwei, der obere klein, der untere lamellenartig, schief nach unten gerichtet; ausserdem meist noch ein mehr oder weniger deutlicher Angularhöcker. Mundsaum innen glänzend weiss gelippt, die Ränder durch Callus verbunden.

Aufenthalt in Dalmatien und der Herzegovina, unter Steinen; Krim, Kaukasus.

Von dieser sehr veränderlichen Art unterscheidet bereits Küster eine var. tumida, kleiner, ziemlich kurz und stumpf, dunkel hornbraun, mit starken Zähnen und schiefem Mündungrand; — var. gracilis, klein, schlanker, durch die zahnförmig erhöhte Spindel sechszähnig erscheinend; — var. nana, eine tumida in verjüngtem Massstab, mit besonders starkem unterem Randzahn; — und var. cylindrica, fast rein cylindrisch, die Mündung länger als breit, der kleinere Zahn auf der Mündungswand verkümmert. Dazu kommen bei Westerlund noch: var. uniparietalis Bttg., ebenfalls ohne zweiten Parietalzahn, aus dem Kaukasus; — und var. nanus Ret. aus der Krim.

627. Chondrula seductilis Ziegler.

Taf. 129. Fig. 7. 8.

Testa rimata, sinistrorsa, oblongo-cylindrica, solidula, subtilissime striatula, nitidula, luteo-fuscescens; spira cylindrica, sursum conico-attenuata apice obtuso; sutura parum impressa. Anfractus 8—10 lentissime accrescentes, vix convexiusculi, ultimus antice quam penultimus duplo longior, basi rotundatus, pone aperturam tumidus et striga lata albida vel

lutescente limbatus. Apertura oblique semiovalis, ad sinistram obliqua, basi recedens, dentibus tribus bisinuata: 1 parietali, 1 marginali, tertio columellari, a basi columellae ad modum dentis truncatae formato; peristoma incrassatum, labiatum, marginibus distantibus, tuberculo angulari debili, margine columellari leviter reflexo.

Alt. 9—10, diam. 4 mm.

Pupa seductilis (Ziegler mss.) Rossmaessler, Iconographie v. 1 no. 306. — Pfeiffer, Symbolae I p. 85; Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 132. — Küster, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab., ed. 2 v. I. 15 p. 27 t. 3 fig. 24—27. — (Chondrus) Albers, Heliceen p. 185. — Reeve, Conch. icon. t. 86 fig. 635. — (Chondrus) Pfeiffer, Versuch, in: Malak. Bl. 1855 v. 2 p. 155; 1865 v. 12 p. 104. — Küster, in: Ber. naturf. Ges. Bamberg, 1870 v. 9 p. 89. — Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 50; Synopsis moll. extramar. palaearct. I p.

Pupa lunatica, Jan, Catalog, fide Rossmässler Icon. fig. 327, 724a.

Schale linksgewunden, geritzt, oblong cylindrisch, ziemlich festschalig, sehr fein gestreift, etwas glänzend, gelblichbraun; Gewinde cylindrisch, oben kegelförmig zugespitzt, mit stumpflichem Apex; Naht nur wenig eingedrückt. 8—10 sehr langsam zunehmende, kaum leicht gewölbte Windungen, die letzte vornen doppelt so hoch wie die vorletzte, unten gerundet, hinter dem Mundsaum aufgetrieben und mit einer breiten gelbweissen Strieme gesäumt. Mündung schief halbeiförmig, die grosse Achse schräg nach links und unten gerichtet, an der Basis zurückweichend, mit je einem Zahn an der Mündungswand, der Spindel und dem Aussenrand; der Spindelzahn wird eigentlich durch eine zahnartige Abstutzung des unteren Spindelendes gebildet. Mundsaum verdickt, weiss gelippt, die Randinsertionen weitgetrennt, an der Insertion des Aussenrandes ein schwaches Knötchen; der Spindelrand ist schwach ausgebreitet.

Aufenthalt in Dalmatien.

Dem weitverbreiteten Bul. quadridens nah verwandt, namentlich der var. niso Risso, welcher auch der eine Spindelzahn fehlt; aber auch diese ist durch den aufgetriebenen wulstigen Nacken gut verschieden.

628. Chondrula tricuspidata Küster.

Taf. 129. Fig. 9.

Testa peranguste rimata, subcylindrica, obtusa, apice valde attenuata, nitida, glabra, pellucida, tenuis. Anfractus 7 convexiusculi, sutura simplice discreti, primi lente, sequentes

celerius accrescentes, ultimus quam spira multo minor, basi contractus, cervice planatus. Apertura mediocris ovato-rotundata; peristoma acutum, late reflexum, albolabiatum, dentibus tribus: uno columellari, altero basali, tertio ad marginem externum, et lamella parietali subangulari, cum peristomate haud juncta minuta, extus scrobiculo, dente marginali respondente.

Long. 10—11, diam. 4,5 mm.

Pupa tricuspidata Küster, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab., ed. 2 v. I. 15 p. 62 t. 8 fig. 5. 6. — (Bulimus) Pfeiffer Symbolae III p. 57; Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 132. — Kobelt, Catal. europ. Binnenconch ed. 2. p. 57. — Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 298. — Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 42; Synopsis. Moll. extram. palaearct. p. 48.

Schale mit sehr engem Nabelritz, fast walzenförmig, stumpf, oben ziemlich schnell verschmälert, fast glatt, glänzend, blass hornfarben, dünnrandig, stark durchscheinend; Gewinde ziemlich lang ausgezogen; die sieben Windungen sind sehr flach gewölbt, erst niedrig, dann ziemlich an Höhe zunehmend, mit einfacher, etwas vertiefter Naht. Letzte Windung hoch, doch viel niedriger, als das Gewinde, unten eingezogen, am Nacken etwas verflacht. Mündung mässig gross, so hoch wie breit; Mundsaum scharfrandig, breit umgeschlagen, weisslippig mit drei Zähnen, wovon einer an der rechten Seite, ein anderer an der Basis, und der dritte auf dem Spindelrand; der äussere Mündungsrand krümmt sich plötzlich einwärts bis zu der scharfen, ziemlich starken Lamelle der Mündungswand, ohne mit derselben merklich zusammenzuhängen. Auf der Aussenseite des Mundsaums läuft eine weissliche Binde herab, in der Mitte ist ein länglicher schmaler Eindruck, der dem innenstehenden Zahn entspricht.

Aufenthalt in der Umgebung von Beirut, Abbildung und Beschreibung nach Küster.

Zunächst mit Chondrula microtragus verwandt, aber mit einem Basalzähnchen und anderer Mündungsform.

629. Chondrula microtragus Parreyss.

Taf. 129. Fig. 10. 11.

Testa arcuato-rimata, ovato-oblonga, substriata, nitida, corneo-lutescens. Anfractus 7 planiusculi, ultimus $^2/_5$ longitudinis subaequans, basi compressus. Apertura semiovalis,

coarctata, quadrisinuata; peristoma callosum, subreflexum, marginibus utrinque callo dentiformi approximatis, columellari dente unico, dextro 1 majore et minoribus nonnullis munito; lamella compressa intrans in pariete aperturali.

Alt. 12, diam. 5,25, alt. apert. 4, diam. 2,5 mm.

Pupa microtragus Parreys mss. apud Rossmässler, Iconographie v. 2 p. 30 no. 651. — Küster, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. 2 v. I. 15 p. 62 t. 8 fig. 9. 10. — (Bulimus) Pfeiffer, Symbolae I p. 83; Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 132. — Kobelt, Catalog palaearct. Binnenconch. ed. 2 p. 57. — Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 42; Synopsis Moll. extramar. palaearct. I p. 47.

Schale mit bogig gekrümmtem, punktförmig endigendem Nabelritz, lang eiförmig, schwach gestreift, glänzend, gelblich hornfarben. Sieben flach gewölbte, etwas abgesetzte, rasch zunehmende Windungen, durch eine einfache seichte Naht geschieden, letzte weit niedriger als das Gewinde, unten stark verschmälert, am Nacken flach, mit einer seichten Grube, welche dem Zahn am Aussenrand entspricht. Mündung ziemlich klein, unregelmässig abgerundet viereckig, mit 3 lamellenartigen Zähnen, 1 auf der Spindel, 1 eindringende Falte auf der Mündungswand, rechts daneben meist noch ein kleines Nebenzähnchen und 1 grosser am Aussenrand, darüber gewöhnlich noch 1—2 ganz kleine; Basalrand mit starker vorspringender Lippe, aber ohne Zahn. Mundsaum leicht ausgebogen, schwielig, die Insertionen durch einen dünnen Callus verbunden, an der Insertion des Aussenrandes ein mit der Parietallamelle verbundenes Höckerchen.

Aufenthalt auf der Balkanhalbinsel; Dalmatien, Griechenland.

630. Chondrula bergeri Roth.

Taf. 129. Fig. 12. 13.

Testa profunde rimata ovato-fusiformis, striatula, corneo-lutescens; spira attenuata apice obtusulo. Anfractus 8 convexiusculi, lente accrescentes, ultimus $^1/_3$ altitudinis paulo superans, cervice planatus. Apertura coarctato-sinuosa, dentibus 3 magnis, lamelliformibus munita: uno in pariete aperturali, altero intus arcuatim ascendente supra medium columellae, tertio horizontali inframediano in margine externo; peristoma acutum, late albolabiatum, marginibus callo obliquo, prope insertionem tuberculo angulari guttiformi munito, interdum ad columellam quoque tuberculifero junctis.

Alt. 14—15, diam. 5—6 mm.

Pupa Bergeri Roth, Moll. spec. 1839 p. 19 t. 2 fig. 1. — Küster, in: Martin & Chemnitz, Conch. Cab. ed. 2 v. I. 15 p. 63 t. 8 fig. 7. 8. — (Bulimus) Pfeiffer, Symbolae III p. 52; Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 357. — Reeve, Conch. icon. t. 68 fig. 489. — (Chondrus) Albers, Heliceen, p. 185; ed. 2 p. 237. — Kobelt, Catal. palaearct. Binnenconch. ed. 2 p. 56. — Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 297. — Westerlund, Fauna palaearct Binnenconch. III p. 41; Synopsis Moll. extramar. palaearct. I p. 47 (mit var. obesa West., euboeica Rve. und turrita West.).

Pupa tricuspis Rossmässler, Iconographie v. 2 no. 721. — (Bulimus) Pfeiffer, Symbolae II 123.

Non Pupa bergeri Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 134 = rothi.

Schale tief geritzt, eispindelförmig, nach oben etwas verschmächtigt mit stumpfem Wirbel, weissgelblich bis horngelb, schwach gestreift, fast durchscheinend. Acht bis neun leichtgewölbte, sehr langsam zunehmende Windungen, die letzte kaum die Hälfte der Gesammtlänge ausmachend. Mündung buchtig verengert, halbeiförmig, oben schräg abgeschnitten, mit drei grossen, lamellenartigen, gegen einander gerichteten Zähnen: eine starke Parietallamelle, eine vorn horizontale, innen im Bogen nach oben gerichtete Spindelfalte über der Spindelmitte und eine horizontale Falte unter der Mitte des Aussenrandes. Mundsaum scharf, mit breiter, aber nicht dicker weisser Lippe, die Randinsertionen durch einen Callus verbunden, welcher in der Nähe der Insertion einen starken, tropfenförmigen Angularhöcker trägt; manchmal steht auch ein kleines Höckerchen am Spindelrand; der Aussenrand steigt fast senkrecht herab.

Aufenthalt in Mittelgriechenland und dem Peloponnes.

631. Chondrula quadridens Müller.

Taf. 129. Fig. 15. 16.

Testa vix rimata, sinistrorsa, oblongo-ovata, fere cylindrica, vix striatula, lutescens, summo breviter conica apice obtuso; sutura linearis. Anfractus 7—7$^1/_2$ vix convexiusculi, fere plani, regulariter accrescentes, ultimus quam penultimus parum altior, $^1/_3$ altitudinis occupans, cervice rotundatus. Apertura semiovalis, fere verticalis, dentibus 4 quadrisinuata parietali forti lamelliformi, duobus columellaribus, quarto marginali; peristoma dilatatum, expansum, albolabiatum, marginibus distantibus, externo primum breviter arcuato, dein fere verticaliter descendente, medio impresso.

Alt. 9—10, diam. 3,5—3,75 mm.

Helix quadridens Müller, Verm. Hist. v. 2 p. 107. — (Turbo) Gmelin, Syst. nat. ed. 13 p. 3610. — (Cochlogena) Férussac, Prodrome p. 454. — (Bulimus) Brugière, Encycl. method. v. 1 p. 351. — (Pupa) Draparnaud, Tableau p. 60; Hist. p. 67 t. 4 fig. 1. — Deshayes in Lamarck, Hist. An. sans vert., ed. 2 v. 8 p. 175. — (Eucore) Charpentier, Moll. Suisse p. 15. — (Pupa) Rossmässler, Iconogr. v. 1 No. 308; v. 2 No. 723. — (Chondrus) Cuvier, Règne anim. v. 2 p. 408. — (Gonodon) Held, in: Isis 1837 p. 918 — (Eucore) Hartmann, Gastrop. v. 1 p. 150 t. 49 fig. 1—3. — (Bulimus) Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 131. — Reeve, Conch. icon. t. 86 fig. 650. — (Chondrus) Albers, Heliceen p. 185. — (Gonodon) Moquin-Tandon, Moll. France p. 299 t. 22 fig. 1—6. — (Pupa) Dupuy, Moll. France p. 376 t. 18 fig. 8 a—d. — Gredler, Tirol p. 75. — (Chondrula) Martens, in: Albers Heliceen ed. 2 p. 237. — (Ch.) Küster, Ber. nat. Ges. Bamberg 1870 IX. p. 89. — Hidalgo, Cat. icon. p. 184. — (Ch.) Kreglinger, Verz. p. 147. — (Ch.) Kobelt, Catalog p. 27 ed. 2 p. 57. — (Ch.) Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 51; Synopsis Moll. extram. palaearct. I p. 56. — Clessin, Excursionsmoll. ed. 2 p. 220 fig. 127, Moll. Oestr. Schweiz p. 202.

Jaminia heterostropha Risso Hist. v. 4 p. 91 t. 3 fig. 31.

Schale kaum geritzt, länglich eirund bis walzenförmig, nur ganz wenig bauchig, kaum gestreift, braungelb oder blass hornfarben; Gewinde cylindrisch mit kurz kegelförmiger Spitze und stumpflichem Apex; Naht fein, wenig tief. 7—7$^{1}/_{2}$ kaum leicht gewölbte regelmässig zunehmende Windungen, die letzte kaum um ein Drittel höher als die vorletzte, ein Drittel der Gesammthöhe ausmachend, im Nacken etwas gewölbt aber nicht vorgetrieben. Mündung halbeiförmig, fast senkrecht mit vier Zähnen, einer starken, zusammengedrückten Parietallamelle, zu der sich meistens ein schwacher Angularhöcker gesellt, zwei Spindelzähnen, von denen der eine durch das zahnartig vorspringende Spindelende gebildet wird und einem Zahn am Aussenrande. Mundverbreitert, ausgebreitet, weissgelippt, die Ränder weit getrennt, der Aussenrand erst kurz gebogen, dann stark herabsteigend, in der Mitte leicht eingedrückt.

Aufenthalt in Süd-Europa, in Süd- und Mitteldeutschland. Südtiroler Exemplare haben eine zweite, tiefer unten und innen stehende Parietalfalte; sie bilden die forma pentodon Westerlund. Von den zahlreichen Wandelformen ist am meisten

umstritten die südfranzösische und ligurische Form, Chondrula niso Risso, welche sich durch das Fehlen des einen Spindelzahnes unmittelbar an Ch. seductilis anschliesst und von Pfeiffer und anderen zu ihr gestellt wird, aber durch den Mangel der Auftreibung im Nacken zu quadridens verwiesen wird; ich gebe nachher Abbildung und Beschreibung. Ausserdem erkennt Westerlund noch zwei Varietäten mit länger ausgezogenem Gewinde an, die eine, var. prolixus Pini, mit kleinerer nur $^1/_4$ der Höhe ausmachender Mündung, aber kräftiger Bezahnung, aus Ligurien, die andere, var. elongatus Req., mit viel schwächerer Bezahnung aus Corsika. — Dann eine entgegengesetzte Varietät mit kurzem bauchigem Gehäuse und nur 5—6 Windungen, var. draparnaudi Loc. aus Südfrankreich; — und eine ebenfalls kurze Form mit fast obsoleten Zähnen, var. apfelbecki Brancs., aus Bosnien. Er stellt auch den von mir als besondere Art betrachteten Bul. loewii Phil. von Cypern und den meist als Varietät von seductilis betrachteten Bul. lunaticus Jan zu quadridens.

632. Chondrula quadridens var. niso Risso.

Taf. 129. Fig. 17. 18.

Testa magis ventrosa, saturatius fusco-corneo tincta, anfractibus 6—8 perlente crescentibus, ultimo cervice gibbo; apertura basi exacte rotundata, denticulo nullo vel fere inconspicuo.

Alt. 8—9, diam. 3—4 mm.

Jaminia niso Risso Hist. Europe merid. v. 4 p. 92, non L. Pfeiffer. — (Pupa) Dupuy, Hist. Moll. France p. 378 t. 18 fig. 8.

Bulimus quadridens var. niso Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 52; Synopsis Moll. extram. palaearct. I p. 57.

Die bestrittenste Form unter den Varietäten des vielgestaltigen Bul. quadridens, in der Bezahnung fast ganz dem dalmatischen seductilis gleichend, auch im Nacken etwas stärker vorgetrieben, als die typische Form. Will man sie aber zu seductilis ziehen, so bleibt kein Grund mehr um diese von quadridens getrennt zu halten.

Aufenthalt an der Riviera und in Südfrankreich, wie es scheint einzeln unter der typischen Form.

633. Chondrula levaillantiana Bourguignat.

Taf. 129. Fig. 19. 20.

Testa rimata, ventricoso-cylindrica, acuminata, albido-carnea, elegantissime striatula, apice obtusiusculo; anfractibus 7—7$^1/_2$ convexiusculis, sutura sat impressa separatis, ultimo $^1/_3$ longitudinis aequante. Apertura semiovalis, quadridentata: dente uno magno alto in pariete aperturali, contorto-lamelliformi intrante, uno in parte superiore marginis dextri, duobus in columella recta; peristoma albolabiatum, maxime incrassatum, paululum reflexum, marginibus callo tenui junctis. — Bourg.

Alt. 11, diam. 5—6 mm.

Bulimus levaillantianus Bourguignat, Aménités malacol. v. 1 p. 125 t. 13 fig. 10—15. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 69. — (Chondrula) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 298. — (Ch.) Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 42. — Synops. Moll. extramar. palaearct. I p. 57.

Buliminus tricuspidatus Kobelt, in: Rossmässler, Iconographie v. 7 p. 56 No. 2022, non Küster.

Schale geritzt, etwas bauchig cylindrisch, mit spitzem Gewinde und etwas abgestutztem Apex, weisslich fleischfarben, sehr fein gestreift, aus 7—7$^1/_2$ gewölbten Umgängen bestehend, welche durch eine ziemlich eingedrückte Naht geschieden werden; der letzte macht ungefähr $^1/_3$ der Gesammtlänge aus. Die Mündung ist halbeirund, mit einer starken, gewundenen Lamelle auf der Mündungswand, einem Zahn am oberen Theile des Aussenrandes und zwei starken Zähnen am unteren Ende der Spindel; dazu kommt meist noch ein Höcker an der Einfügung des Aussenrandes; Mundrand sehr verdickt und wenig umgeschlagen, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt in Eski-Baba bei Adrianopel.

634. Chondrula tridens Müller.

Taf. 129. Fig. 21—27.

Testa vix rimata, oblonga apice obtusiuscula, subtiliter striata, cornea, diaphana. Anfractus 6—8 convexiusculi, ultimus $^1/_3$ longitudinis subaequans; columella brevis, recta; apertura semiovalis, sinuosa; peristoma carneo-labiatum, vix expansum, marginibus callo tenuissimo junctis, dextro et columellari unidentatis; dens tertius compressus, intrans in

pariete aperturali; prope insertionem marginis externi interdum tuberculum angulare parvum.

Alt. 10—12, diam. 4—5 mm.

Helix tridens Müller, Verm. Hist. v. 2 p. 106. — (Bulimus) Bruguière, Encycl. meth. v. 1 p. 350. — (Pupa) Draparnaud, Hist. Moll. p. 67 t. 3 fig. 57. — (P.) Wagner, in: Chemnitz Conch. Cab. v. 12 p. 168 t. 235 fig. 4113. — (P.) Rossmässler, Iconographie No. 33, 305, 720. — (P.) Küster, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. 2 v. I. 15 p. 7 t. 1 fig. 9—13. — (Bul.) Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 130. — (B.) Reeve, Conch. icon. t. 86 fig. 636. — (Chondrus) Albers, Heliceen p. 185. — Schmidt, Stylommatophoren p. 38 t. 10 fig. 71. — (Chondrus) Pfeiffer, Versuch, in: Malak. Bl. 1855 v. 2 p. 154. — (Chondrella) Moquin-Tandon, Hist. Moll. France p. 291 t. 21 fig. 25—30. — (Pupa) Dupuy, Moll. France p. 374 t. 18 fig. 7. — (P.) Gredler, Tirol p. 74. — (Chondrula) Martens, in: Albers, Heliceen ed. 2 p. 237. — (Chondrus) Mousson, Coq. Schäfli II p. 65. — Bielz, Fauna Siebenbürgen p. 77. — (Ch.) Küster, in: Ber. naturf. Ges. Bamberg 1870 v. 9 p. 88. — (Ch.) Kreglinger, Verzeichniss Moll. Deutschl. p. 145. — Möllendorff, Bosnien p. 43. — Kobelt, Catal. europ. Binnenconch. p. 27, ed. 2 p. 56. — Lehmann, Stettin p. 135 t. 13 fig. 46. — (Ch.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 297. — Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 38; Synopsis Moll. extramar. palaearct. I p. 56.

Bulimus variedentatus Hartmann, in: Sturm, Fauna VI H. 7 t. 8.

Pupa tridentata Brard Coq. p. 88 t. 3 fig. 11.

Var. eximia Rossm. (Fig. 23. 24).

Pupa tridens var. eximia Rossmässler, Iconographie v. 1 No. 305 *), v. 2 fig. 722. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 130. — Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 38.

Pupa spreta Ziegler mss. apud Rossmässler Iconographie v. I. 5 p. 81.

Var. galiciensis Clessin (Fig. 27).

Chondrus galiciensis Clessin *), in: Malak. Bl. N. Folge 1879 v. 1 p. 7 t. 1 fig. 5. (tridens var. haliciensis) Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 38.

---

*) T. rimata, ovato-oblonga, minute striatula, cornea, nitida, apice obtusiusculo; anfr. 7 convexiusculi, ultimus vix descendens, basi rotundatus; apertura semi-ovata, subobliqua, 1/3 altitudinis paulo superans; peristoma albolabiatum; margo exterior medio unidentatus, margo columellaris reflexus; paries aperturalis dente uno, valde remoto; columella obliqua, unidentata. Alt. 10, diam. 4 mm.

Var. podolicus Clessin, in: Malak. Bl. N. Folge 1880 v. 2.
Var. kubanensis Mousson Coq. Schläfli II p. 65.
Var. langei Böttger, in: Ber. Offenbach 1883 t. 1 fig. 3.

Schale geritzt, länglich eiförmig, fein gestreift, fest, ziemlich glänzend, bräunlich hornfarben; Gewinde gewölbt konvex mit stumpflichem Apex; Naht ziemlich tief; 6—8 leicht gewölbte, langsam zunehmende Windungen, die letzte ungefähr ein Drittel der Gesammthöhe ausmachend, vorn flach, mit einem breiten hellgelben oder weisslichen Saum. Mündung halbeiförmig buchtig; Mundsaum mit starker fleischfarbiger Lippe, nicht ausgebreitet mit drei Zähnen, einer zusammengedrückten Parietallamelle, einem tief unten stehenden Spindelzahn und einem über der Mitte stehenden Randzahn; Randinsertionen von einander entfernt, durch einen dünnen Callus verbunden, welcher meistens an der Insertion einen kleinen Angularhöcker trägt.

Durch ganz Süd-Europa von Spanien bis Persien verbreitet und der Verbreitung entsprechend veränderlich. Westerlund erkennt 9 Varietäten an, von denen wir Bul. bayerni und Bul. albolimbatus bereits früher als Arten behandelt haben. Von den übrigen ist, ausser der überall einzeln vorkommenden Form mit verkümmerten Zähnen (Fig. 23. 24 = Rossmässler, Iconographie v. 2 No. 720) besonders die var. eximia Rossm. (Fig. 25. 26) hervorzuheben, welche ausser den drei normalen Zähnen und einem starken Angularhöcker noch einen zweiten, oberen Zahn am Aussenrande hat. Die Mündung wird durch die einander gegenüberstehenden, sich fast berührenden Zähne am Rand und auf der Mündungswand fast in zwei Hälfte getheilt. Höhe bis 17,5 mm, Heimath in den wärmeren Kalkgebieten des Ostens. — Den Gegensatz dazu bildet die var. galiciensis Cless., ursprünglich als eigene Art aufgestellt, mit auffallend schwachen Zähnen, namentlich verkümmertem Spindelzahn und ohne Angularhöcker, auch fast ohne Verbindungscallus und auffallend dunkel gefärbt. Höhe 10, Durchm. 4 mm.

Aus Podolien hat Clessin einen var. podolicus aufgestellt, sehr klein, höchstens 9 mm hoch, gedrungen, schwach gezahnt mit fehlendem Angularhöcker, aber deutlichem Verbindungswulst. Westerlund nimmt an, dass sie mit Pupa microstoma Andrz. (bei Krynicki in Bull. Moscou 1833 v. 6 p. 409), die für verschollen galt, identisch sei.

Die grösste Form ist die var. langei Bttg. von Haiffa in Syrien, bis 20 mm hoch und 6—8 mm dick, mit der Bezahnung von var. eximia. — Weiterhin erkennt Westerlund noch an: var. kubanensis Mousson, klein, bauchig, der untere Rand-

zahn kaum angedeutet, aus dem Kaukasus; — var. unidentatus Issel mit bis auf die Parietallamelle verkümmerten Zähnen, aus Toskana; — und var. migratus Milach., dunkel hornfarben, stark gestreift, Mundsaum breit gelippt, Spindelzahn verkümmert, aus Russland.

Gattung Pupoides Pfeiffer.

Testa parva, elongato-ovata, fere laevis, cornea; spira elongata, conoidea, anfractus $5^1/_2$—$7^1/_2$ convexi, ultimus antice ascendens; apertura prope angulum lamella parietali instructa, peristoma late et plane expansum, acutum, reflexum, marginibus appropinquatis, callo junctis, edentulis.

Pupoides L. Pfeiffer, in: Mal. Bl. 1854 v. 1 p. 1854 (Typus B. nitidulus Pfr.). — Pilsbry & Vanatta, in: P. Ac. Philad. 1900 p. 585. — Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 256 (sectio Bulimuli).

Leucochiloides L. Pfeiffer, Nomenclator Heliceorum 1878 p. 292. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 33.

Leucochila (partim) Martens, in: Albers, Heliceen ed. 2 p. 296 (Typus B. fallax (nec Say) = marginata Say) sectio Pupae, nec Leucochilus Bttg.

Schale klein, mehr oder minder länglich eiförmig bis kegelförmig, schwach skulptirt, hornfarben, die letzte Windung vornen ansteigend; Mündung zahnlos oder mit einer schwachen subangularen Parietallamelle; Mundsaum ausgebreitet, umgeschlagen, die Randinsertionen einander sehr genähert.

Eine Zwischenform zwischen Buliminus und Pupa, geologisch sehr alt und dem entsprechend über die wärmeren Gebiete der Alten wie der Neuen Welt verbreitet, und zwar in so eng verwandten Formen, dass Jickeli den grösseren Theil derselben einfach in eine Art zusammengezogen hat. Sie werden am besten als eigene Gattung betrachtet, welche den ältesten Namen Pupoides Pfr. zu tragen hat. Pfeiffer hat sie im Nomenclator auf Bulimulus (Subg. Pupoides) und auf Buliminus (Subg. Leucochiloides) vertheilt, hebt aber die Aehnlichkeit beider Sektionen ausdrücklich hervor; er scheint nur nach der Heimath getrennt zu haben.

Bereits früher abgehandelt und genügend abgebildet sind:

635 (1). Pupoides lardeus L. Pfr.

(Taf. 39. Fig. 14—16.)

Testa subperforata, oblongo-ovata, solidula, stricta, lardeo-micans, rufo-cornea; spira convexo-turrita, apice obtusa. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus $^1/_3$ longitudinis vix superans, basi subcompressus. Apertura subverticalis, truncato-ovalis; peristoma intus labiatum, subangulatim patens, marginibus remotis, callo tenui juxta insertionem dextri obsolete plicifero junctis.

Alt. 5,5, diam. 2,33 mm.

Bulimus lardeus L. Pfeiffer, in: P. zool. Soc. London 1852 p. 157; Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. 2 v. I. 13 p. 151; (Napaeus) Versuch, in: Malak. Bl. 1855 v. 2 p. 153; Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 348. — (Napaeus) Martens, in: Albers Heliceen ed. 2 p. 234. — (Leucochiloides) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 292.

Aufenthalt in Ostindien.

636 (2). Pupoides coenopictus Hutton.

(Taf. 39. Fig. 17—19.) Taf. 130. Fig. 22. 23.

Testa rimato-perforata, oblonga, nitida, laevigata, cornea, plerumque coeno obtecta; spira oblongo-conica, apice acutiuscula. Anfractus 5 vix convexi, ultimus $^2/_5$ longitudinis subaequans, basi rotundatus. Apertura rotundato-ovalis, plica obsoleta parietis aperturalis juxta marginem dextrum munita; peristoma expansum, acutum, intus albolabiatum, margine columellari reflexo.

Alt. 5, diam. 2 mm.

Pupa coenopicta Hutton, in: J. Asiat. Soc. Bengal v. 3 p. 85. — (Bul.) Reeve Conch. icon. t. 69 No. 492. — Pfeiffer, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. 2 v. I. 13 p. 152; Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 349. — (Napaeus) Martens, in: Albers, Heliceen ed. 2 p. 234. — Hanley & Theobald, Conch. ind. t. 23 fig. 9. — (Pupa) Morelet, in: Ann. Mus. Genova 1872 III p. 200. — (Leucochila) G. Nevill, Hand-List Ind. Museum v. 1 p. 193. — (Leucochiloides) Pfeiffer-Clessin Nomenclator p. 292.

Aufenthalt in Vorder-Indien.

637 (3). Pupoides nitidulus Pfeiffer.

(Taf. 39. Fig. 23—25.)

Testa rimato-perforata, oblonga, solida, striatula, fulva; spira convexo-conica, acutiuscula; sutura profunda. Anfractus $5^1/_2$ convexi scalaeformes, ultimus $^1/_3$ longitudinis subaequans, basi rotundatus. Apertura vix obliqua, ovalis; peristoma expansum, album, intus sublabiatum, marginibus conniventibus, dextro arcuato, columellari substricto, dilatato, patente.

Alt. 4, diam. 2 mm.

Bulimus nitidulus L. Pfeiffer, in: Wiegm. Arch. 1839 I p. 352; Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 117; Martini & Chemnitz, Conch. Cab ed. 2 v. I. 13 p. 153. — Reeve Conch. icon. t. 80 fig. 588. — (Pupoides) Pfeiffer, in: Malak. Bl. 1854 I p. 192; — (Pupoides) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 256.

Pupoides marginatus Arango, in: Poey Repert. 1865 p. 112, nec Say.

Pupa parraiana d'Orbigny, Moll. Cuba v. 1 p. 181 t. 12 fig. 9—11. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 307.

Var. = Bulimus exiguus Reeve, Conch. icon. t. 88 No. 654.

Aufenthalt in Westindien: Cuba, Haiti.

---

638 (4). Pupoides marginatus Say.

Taf. 130. Fig. 1. 2.

Testa rimato-perforata, fusiformi-oblonga, subtilissime striata, nitidula, cornea; spira conica, acutiuscula. Anfractus 7 convexiusculi, ultimus $^1/_3$ altitudinis vix superans. Apertura semiovalis, edentula; peristoma expansum, intus albocallosum, margine dextro superne valde curvato.

Alt. 5,5, diam. 2—2,25, alt. apert. 1,65 mm.

Cyclostoma marginata Say, in: J. Ac. N. Sc. Philad. 1821 v. 2 p. 172. — (Leucochila) Tryon, in: Amer. J. Conch. 1866 v. 2 p. 331. — (Pupoides) Pilsbry & Vanatta, in: P. Ac. Philad. 1900 p. 586. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 414; (Pupoides) in: Mal. Bl. 1854 p. 193. — (Leucochila) Martens, in: Albers Heliceen ed. 2 p. 290.

Pupa fallax Gould, in: Boston Journ. v. 4 p. 367 t. 16 fig. 15, nec Say. —

Küster, in: Martini & Chemnitz, ed. II v. I, 15 p. 88 t. 12 fig. 20. 21. — L. Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 309. — De Kay, Moll. New-York p. 51 t. 35 fig. 331. — (Torquilla) Albers, Heliceen p. 204. — (Bul.) Gould, in: Binney, Terr. Moll. II p. 288 t. 52 fig. 1. — (Leucochila) Binney & Bland, Landsh. N. Amer. I p. 239 fig. 414.

Schale ritzförmig durchbohrt, oblong spindelförmig, sehr fein gestreift, etwas glänzend, hornfarben; Gewinde konisch mit ziemlich spitzem Apex; 7 leicht gewölbte Windungen, die letzte kaum über ein Drittel der Höhe ausmachend. Mündung halbeiförmig, ohne Zähne; Mundsaum ausgebreitet, innen mit einer weissen schwieligen Lippe belegt, Aussenrand oben stark gegen die Insertion gebogen.

Aufenthalt in den Vereinigten Staaten. Von Küster schon bei Pupa abgehandelt.

639 (5). Pupoides hordaceus Gabb.

Taf. 130. Fig. 3. 4.

Testa parva, cylindrica, perforata, irregulariter costellato-striata, tenuis, cornea, apice obtuso, sutura impressa. Anfractus 6 convexi, regulariter crescentes, ultimus circa perforationem compresso-angulatus. Apertura parva, edentula, basi rotundata; peristoma breviter reflexum, album.

Alt. 3,5, diam. 1,6 mm.

Pupa hordacea Gabb, in: Amer. J. Conch. 1866 v. 2 p. 331 t. 21 fig. 7. — Pilsbry & Vanatta, in: P. A. Philad. 1900 p. 588 t. 22 fig. 11. — L. Pfeiffer, Mon. Helic. viv. v. 8 p. 77; (Pupoides) Nomenclator p. 256.

Pupa arizonensis W. G. Binney, Land- & Freshw. Shells N. America 1869 v. 1 p. 240 fig. 416, nec Gabb. — Sterki, in: Nautilus v. 3 p. 118.

Pupa gabbi Dall, in: P. U. St. Nat. Museum 1896 v. 19 p. 367.

Bifidaria hebes Pilsbry, Classif. Catal. p. 19, nec Ancey.

Pupa gabbi mexicanorum Cockerell, in: Nautilus v. 10 p. 143.

Schale klein, durchbohrt, cylindrisch mit stumpfem Apex und tiefer Naht, unregelmässig rippenstreifig, dünn, hornfarben. Sechs konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte um die Perforation kantig zusammengedrückt, Mündung klein, zahnlos, an der Basis gerundet, Mundsaum kurz zurückgeschlagen, weiss.

Aufenthalt in der Arid Region der Vereinigten Staaten bis nach Mexiko. Die Abbildung nach Pilsbry & Vanatta.

640 (6). Pupoides chordatus L. Pfeiffer.

Taf. 130. Fig. 5. 6.

Testa rimata, cylindraceo-oblonga, tenuis, costulis obliquis, subdistantibus, chordaeformibus munita, pellucida, cornea. Spira elongata apice obtusa. Anfractus $5^1/_2$ modice convexi, ultimus $^1/_4$ longitudinis vix superans, basi rotundatus. Apertura oblique ovalis; peristoma albolabiatum, undique breviter expansum, marginibus subconniventibus, columellari leviter arcuato. — Pfr.

Alt. 4, diam. 1 mm.

Bulimus chordatus L. Pfeiffer, in: Malak. Bl. 1856 v. 3 p. 46; Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 420. — (Leucochila) Martens, in: Albers Heliceen ed. 2 p. 296. — L. Pfeiffer, in: Novit. conch. v. 3 p. 440 t. 94 fig. 3—6. — (Leucochila) Binney, Amer. Land-Shells p. 241 fig. 418. — Crosse & Fischer, Moll. terr. Mexique p. 313. (Pupoides) L. Pfeiffer-Clessin, Nomencl. p. 256.

Schale geritzt, cylindrisch lang eiförmig, dünn, mit ziemlich weitläufigen, strangförmigen, schrägen Rippchen skulptirt, durchsichtig hornfarben; Gewinde länglich, mit stumpfem Apex; $5^1/_2$ mässig konvexe Windungen, die letzte kaum mehr als ein Viertel der Höhe einnehmend, an der Basis gerundet. Mündung schräg eiförmig; Mundsaum weiss gelippt, ringsum schmal ausgebreitet, die Ränder leicht zusammenneigend, der Spindelrand schwach gebogen.

Aufenthalt bei Mazatlan an der zentralamerikanischen Westküste.

641 (7). Pupoides paredesii d'Orbigny.

Taf. 130. Fig. 7. 8.

Testa rimata, subcylindrica, striatula, pellucida, cornea; spira elongata, apice attenuata, obtusiuscula. Anfractus 6 convexi, lente accrescentes, ultimus $^1/_3$ longitudinis non attingens, antice distinctius costatus, basi rotundatus. Apertura subverticalis, truncato-oblonga, edentula; peristoma album, breviter expansum, margine dextro ad insertionem calloso. — Pfr.

Alt. 4, diam. 1,25, alt. apert. 1 mm.

Helix paredesii (Cochlodon) Orbigny*), Synopsis p. 21; (Pupa) Voy. Amer. merid. p. 322 t. 41 fig. 3—6. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 309; v. 3 p. 531. — Küster, in: Martini & Chemnitz Conch. Cab. ed. 2 v. I. 15 p. 133 t. 17 fig. 11. 12. — (Isthmia) Pfeiffer, Versuch, in: Malak. Bl. 1855 v. 2 p. 176.

Schale geritzt, fast cylindrisch, fein gestreift, durchsichtig hornfarben; Gewinde lang, nach oben verschmälert, mit stumpflichem Apex. Sechs konvexe, langsam zunehmende Windungen, die letzte nicht ganz ein Drittel der Länge ausmachend, vorn deutlicher gerippt, an der Basis gerundet. Mündung fast senkrecht, abgestutzt lang eiförmig, ohne Zähne; Mundsaum weiss, kurz ausgebreitet, an der Insertion des Aussenrandes ein schwacher Callus.

Aufenthalt in Bolivia und Peru.

642 (8). Pupoides senegalensis Morelet.

Taf. 130. Fig. 9. 10.

Testa parva, fusiformis, umbilicata vel potius rimata, subpellucida, fulva, subtilissime striata. Anfractus 6—7 convexi; apertura ampla, ovato-lunaris; peristoma pallide marginatum, reflexum, dente punctiliformi, albo, parum eminente, in angulum marginis dextri projecto. — Morelet.

Alt. 6, diam. 2 mm.

Pupa senegalensis Morelet, in: Revue zool. 1848 p. 354. — L. Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 534; v. 4 p. 665**). — Morelet, Series Conch. I p. 28 t. 3 fig. 4; Voy. Welwitsch p. 81. — (Buliminus) H. Dohrn, in: Malak. Bl. 1869 v. 16 p. 10. — (Leucochiloides) Pfeiffer-Clessin, Nomencl. p. 292.

Bulimus putillus Shuttleworth***), in: Mitth. Bern p. 295. — (Pupa) Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 533.

---

*) T. pupoidea, oblonga, cylindrica, subperforata, tenuis, longitudinaliter striata, fusca; spira aequalis, apice truncata; anfractus 6; sutura profunda; apertura amplissima, ovalis, albescens; columella recta, complanata; labrum crassum, reflexum. — Long. 5, diam. 2 mm.

**) T. profunde rimata, subfusiformi-turrita, solidula, levissime striatula, oleoso-micans, cornea; spira convexiusculo-turrita, apice acuta. Anfractus $6^1/_2$, superiores convexi, ultimus $^1/_3$ longitudinis, antice subascendens. Apertura vix obliqua, ovalis, dente parietali minuto prope insertionem marginis dextri munita; peristoma callosum, carneum, breviter reflexum, marginibus conniventibus.

***) T. rimato-perforata, fusiformi-oblonga, subtilissime oblique striatula, rufescens, nitidula; spira elongato-conica, apice obtusa; anfr. 6 convexi, ultimus vix $^1/_3$ longitudinis aequans; apertura ovalis, vix

Schale klein, fast spindelförmig ritzförmig genabelt, fast durchsichtig, bräunlich, sehr fein gestreift; 6—7 gewölbte Windungen; Mündung weit ausgeschnitten eirund, Mundsaum hell gesäumt, umgeschlagen; auf der Mündungswand ein punktförmiger, kaum vorspringender weisser Angularzahn.

Aufenthalt in Westafrika, vom Senegal bis Angola. — Bul. putillus Shuttl. von Gorée ist nach Bourguignat mit dieser Art identisch.

643 (9). Pupoides sennaarensis Pfeiffer.

Taf. 130. Fig. 11. 12.

Testa perforata, oblongo-turrita, tenuis, levissime striatula, parum nitens, fusco-cornea. Spira subregulariter attenuata, apice obtusa. Anfractus 7 convexi, ultimus $^1/_3$ longitudinis subaequans, circa perforationem non perviam compressus. Apertura vix obliqua, truncato-oblonga, lamella unica intrante palatali, fere ad angulum marginis dextri posita coarctata; peristoma tenue, vix patulum, intus sublabiatum. — Pfr.

Alt. 4, diam. 1,5, alt. apert. 1,35.

Pupa Sennaariensis (Pupilla) L. Pfeiffer, in: Malak. Bl. 1855 p. 177; P. zool. Soc. London 1856 p. 35; Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 668. (Pupilla) Pfeiffer-Clessin, Nomencl. p. 354.

Buliminus fallax (part.) Jickeli, Moll. N. O. Africa 1874 t. 5 fig. 1 b. c.

Buliminus sennaaricus Bourguignat, Hist. malac. Abyssinie p. 59. — (Leucochiloides) Westerlund, Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 33.

Schale durchbohrt, oblong gethürmt, dünnschalig, sehr schwach gestreift, nur wenig glänzend, hornbraun. Gewinde ziemlich regelmässig verschmälert, mit stumpfem Apex. Sieben konvexe Windungen, die letzte etwa $^1/_3$ der Gesammtlänge ausmachend, um die nicht durchgehende Perforation zusammengedrückt. Mündung kaum schräg, abgestutzt langeiförmig, mit einer eindringenden Angularlamelle; Mundsaum dünn, kaum geöffnet, innen schwach gelippt.

Aufenthalt im oberen Nilgebiet.

---

obliqua, in anfr. penultimo juxta insertionem marginis dextri peristomatis tuberculo albo punctiformi munita; perist. late expansum, valde calloso-incrassatum, fusculum margine dextro valde curvato. — Diam. 2,25, alt. 5,5—6 mm.

644 (10). Pupoides contrarius Edg. A. Smith.

Taf. 130. Fig. 13—15.

Testa sinistrorsa (vel dextrorsa), rimata, fusco-cornea, oblique tenuissime striata; anfractus $5^1/_2$ convexi, sutura profunda sejuncti, ultimus penultimo vix latior, antice ascendens; spira elongata, convexa, conoidea, ad apicem subglobosa; apertura longitudinis totius $^1/_3$ adaequans; peristoma album expansum, marginibus callo tenui, prope insertionem labri tuberculoso junctis. — Smith.

Alt. 4,5, diam. 2 mm.

Pupa contraria Edg. A. Smith, in: P. malac. Soc. London v. 1 p. 96. — Tate, in: Moll. Horn Exped. p. 204 t. 9 fig. 17.

var. dextrorsa:

Pupa beltiana Tate, in: Transact. R. Soc. South-Australia 1894 p. 191; Moll. Horn Expedit. p. 204 t. 18 fig. 15.

var. major:

Pupa eremicola Tate, in: Transact. R. Soc. South-Australia 1894 p. 191.

Schale sowohl rechts- als linksgewunden vorkommend, geritzt, fein schräg gestreift, hornbraun; Gewinde hoch kegelförmig mit konvexen Seiten, der Apex fast kugelförmig; Naht tief; $5^1/_2$ konvexe Windungen, die letzte kaum breiter, als die vorletzte. Mündung etwa $^1/_3$ der Höhe ausmachend, ausgeschnitten rundeiförmig; Mundsaum ausgebreitet, weiss, die Ränder durch einen dünnen Callus mit deutlichem Angularhöcker verbunden. — Die rechtsgewundene Form ist nach Tate selbst Pupa beltiana, während P. eremicola auf eine etwas grössere linksgewundene gegründet ist.

Aufenthalt im Inneren von Australien, weit verbreitet, die Abbildungen nach Tate.

645 (11). Pupoides ischna Tate.

Taf. 130. Fig. 16. 17.

Testa sinistrorsa, anguste rimata, ovato-conica, tenuis, translucida, nitida, lutescentifusca. Spira cylindraceo-conica, apice obtuso; sutura impressa. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, subtiliter oblique striati. Apertura ovata, supra truncata; peristoma album, late reflexum, marginibus callo ad insertionem distincte tuberculato junctis, columellari umbilicum haud occultante. — Tate angl.

Alt. 4,25, diam. 1,25 mm.

Pupa ischna Tate, in: Trans. Roy. Soc. S. Austr. 1894 v. 18 p. 191; Horn Exped. Mollusca p. 204 t. 19 fig. 16.

Schale linksgewunden, eng geritzt, konisch eiförmig, dünn, durchscheinend, glänzend, gelblichbraun. Gewinde walzig kegelförmig mit stumpfem Apex und eingedrückter Naht. $5^1/_2$ leicht konvexe, fein schräg gestreifte Windungen. Mündung eiförmig, oben abgestutzt; Mundsaum weiss, breit umgeschlagen, die Ränder durch einen starken Callus verbunden, der an der Insertion einen deutlichen Höcker trägt; der Spindelrand verdeckt den Nabelritz nicht.

Aufenthalt im Innern von Australien: Alice Spring, Palm Creck.

646 (12). Pupoides pacificus L. Pfeiffer.

Taf. 130. Fig. 18. 19.

Testa profunde rimata, ovato-cylindracea, apice obtusiuscula, solidula, sublaevigata, fusco-cornea. Anfractus $5^1/_2$ convexi, ultimus $^1/_3$ longitudinis subaequans. Apertura semiovalis, edentula; peristoma breviter expansum, intus albo labiatum, margine dextro superne breviter curvato, tuberculo calloso interdum juxtaposito, columellari latiore, patente. — Pfr.

Alt. 4,35, diam. 2,35, alt. apert. 1,35 mm.

Pupa pacifica L. Pfeiffer, in: P. zool. Soc. London 1846 p. 31; Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 309. — Küster, in: Martini & Chemnitz Conch. Cab. ed. 2 v. I. 15 p. 163 t. 19 fig. 26. 27. — (Napaeus) Pfeiffer, Versuch, in: Malak. Bl 1855 v. 2 p. 153. — (Leucochila) Martens, in: Albers Heliceen ed. 2 p. 296. — (Leucochiloides) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 292. — Cox, Monogr. Austral. Landshells p. 68 t. 13 fig. 3. — Edg. A. Smith, in: P. Malac. Soc. London v. 1 p. 96.

Schale tief geritzt, cylindrisch eiförmig, mit stumpflichem Apex, ziemlich fest, fast glatt, bräunlich hornfarben. $5^1/_2$ konvexe Windungen, die letzte etwa ein Drittel der Gesammtlänge ausmachend. Mündung halbeiförmig, zahnlos; Mundsaum schmal ausgebreitet, innen weiss gelippt, Aussenrand oben kurz gebogen, an seiner Insertion meist ein schwieliger Angularhöcker, Spindelrand breiter abstehend.

Aufenthalt auf den polynesischen Inseln und in Australien. Von Küster schon unter Pupa abgehandelt.

Nach Smith kommt die Art auf Cassini Island an Nordwest-Australien nur linksgewunden vor.

647 (13). Pupoides adelaidae Adams & Angas.
Taf. 130. Fig. 20. 21.

Testa rimato-perforata, subcylindrica, superne conico-attenuata, solidula, subtilissime striatula, albido-cornea vel pallide fusca. Spira convexo-conica, apice obtusulo, submamillato. Anfractus 6 convexi, superi 4 regulariter crescentes, penultimus multo major, ultimus quam penultimus vix latior, postice $^2/_5$ testae aequans, pone peristoma planatus, antice leniter ascendens, albus. Apertura subverticalis, rotundato-ovalis, oblique truncata, marginibus distantibus, vix junctis, externus primum breviter obliquus, dein fere verticaliter descendens, columellari verticali, oblique intuenti valde dilatato subparallelus; tuberculum angulare distinctum, album.

Alt. 5,5, diam. 3, alt. apert. 2,5 mm.

Buliminus (Chondrula) adelaidae Adams & Angas*), in: P. Zool. Soc. London 1863 p. 522. — L. Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 6 p. 74. — Cox, Monogr. Austral. Landsh. p. 69 t. 13 fig. 5. — (Chondrula) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 299.

Pupa ramsayi Cox**) Catal. Austral. Landsh. 1864 p. 28. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 6 p. 304.

Schale ritzförmig durchbohrt, fast cylindrisch mit konischer Spitze, ziemlich festschalig, sehr fein gestreift, weisslich hornfarben bis hell bräunlich; Gewinde konvex konisch, mit stumpflichem, fast zitzenförmig vorspringendem Apex. Sechs gewölbte Windungen, die vier oberen regelmässig zunehmend, die vorletzte grösser, so breit wie die letzte, diese hinten gemessen $^2/_5$ der Gesammtlänge ausmachend, hinter der Mündung abgeflacht, fast geschultert, weisslich, vorn leicht ansteigend. Mündung fast senkrecht, rundeiförmig, oben schräg abgestutzt, die Ränder getrennt inserirt, neben der Insertion des Aussenrandes ein kleines weisses Angularknötchen; der Aussenrand geht erst schräg nach aussen, dann senkrecht nach unten, dem senkrechten, nur bei schrägem Einblick verbreitert erscheinenden Spindelrand fast gleichlaufend.

Aufenthalt in Süd-Australien.

---

*) B. testa turrita, pupiformi, in medio dilatata, umbilicata, albido-badia; anfractibus 6 convexis, longitudinaliter strigillatis; apertura rotundato-ovata; peritremate interrupto, albo, late reflexo, labio superne callo parvo albo tuberculiformi munito. Long. 2, lat. 1'''.

**) P. t. dextrorsa, fusiformi-oblonga, solidiuscula, nitida, albida, ad apicem fusca; spira obtusa; anfractibus 5 convexiusculis, longitudinaliter obsolete tenuiter striatis, inferis gradatim accrescentibus; apertura oblique late ovata, antice fere angulata, dentibus duobus parvis in pariete aperturali, peristomate vix incrassato, breviter expanso; ore dentibusque albis.

648 (14). Pupoides cerealis Paladilhe.

Taf. 131. Fig. 15. 16.

Testa rimato-perforata, elongate ovato-conica, vix striatula, parum nitens, corneo-albidula vel rufescens. Spira elongato-conica lateribus vix convexiusculis, apice obtusulo, sutura impressa. Anfractus $6^1/_2$ sat convexi, celeriter crescentes, ultimus postice $^1/_3$ altitudinis vix superans, antice distincte ascendens. Apertura vix obliqua, ovato-rotundata, pariete plerumque inermi, rarius plica angulari munito; peristoma acutum, simplex, breviter reflexum, margine externo modice arcuato, columellari dilatato, reflexo, patente; insertionibus conniventibus, haud junctis.

Alt. 5, diam. 2 mm.

Bulimus cerealis Paladilhe*) in: Ann. Mus. Civ. Genova 1872 v. 3 p. 16 t. 1 fig. 22. 23. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv., v. 8 p. 79. — (Leucochiloides) Pfeiffer-Clessin Nomenclator p. 292.

Schale ritzförmig durchbohrt, lang ei-kegelförmig, fast spindelförmig, kaum merklich gestreift, weisslich hornfarben bis röthlich, wenig glänzend. Gewinde lang kegelförmig mit ganz leicht konvexen Seiten und stumpflichem Apex; Naht eingedrückt. $6^1/_2$ ziemlich stark gewölbte, rasch zunehmende Windungen, die letzte hinten gemessen etwas über ein Drittel der Höhe ausmachend, vornen deutlich ansteigend. Mündung kaum schräg, rundeiförmig, meistens ohne Wandfalte, seltener mit einer schwachen Angulare; Mundsaum scharf, einfach, kurz umgeschlagen, Aussenrand mässig gebogen, Spindelrand verbreitert, umgeschlagen, abstehend, die Randinsertionen zusammenneigend, aber nicht verbunden.

Aufenthalt bei Aden in Südarabien. — Wird von Bourguignat mit dem P. sennaariensis der oberen Nilländer vereinigt.

---

*) T. rimato-perforata, subovato-elongatula, corneo-albidula, aut rufescens, vix striatula; spira subelongato-conoidea, apice obtusulo; anfractibus $6^1/_2$ sat convexis, rapide crescentibus, sutura impressa separatis; ultimo paululum penultimo majore, $^1/_5$ longitudinis ad aperturam adaequante, ad insertionem sensim valde ascendente; margine libero subexcavatulo, obliquo. Apertura subovato-rotundata, subobliqua; pariete aperturali saepius inermi, interdum plica munito; peristomate simplice, extus breviter reflexo; margine externo parum arcuato; columellari dilatato, patente, ad rimam reflexo. — Alt. $4^2/_3$, diam. 2 mm.

649 (15). Pupoides samavaënsis Mousson.

Taf. 131. Fig. 17. 18.

Testa parvula, rimato-subperforata, elongato-ovata, tenuiuscula, laevigata, diaphana, cornea. Spira convexe-conica; summo obtusulo, sutura bene impressa. Anfractus $5^1/_2$, primi magis, sequentes minus convexi; ultimus paulo ascendens, subattenuatus, $^2/_5$ longitudinis vix aequans, ad basin rotundatus, antice subconstrictus. Apertura non magna, subverticalis, lunato-semicircularis. Peristoma acutum, plane expansum et reflexum, albescens; marginibus remotis; dextro superne vix excurvato, basali regulariter curvato; columellari rectiusculo, patente; columella profunda, simplex. — Mousson.

Alt. 4,2—5, diam. 1,3 mm.

Buliminus samavaënsis Mousson in: J. Conchyl. 1874 v. 22 p. 38. — Paladilhe, in: Ann. Mus. Genova, 1872 p. 14 t. 1 fig. 20. 21. — (Leucochiloides) Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 33. — L. Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 8 p. 79. — (Leucochiloides) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 292.

Schale klein, geritzt, fast durchbohrt, lang eiförmig, ziemlich dünn, glatt, durchscheinend, hornfarben. Gewinde konisch mit konvexen Seiten und stumpflichem Apex; Naht gut eingedrückt. $5^1/_2$ Windungen, die obersten stärker, die folgenden schwächer gewölbt, die letzte vorn ansteigend, unten etwas verschmälert, kaum $^2/_5$ der Höhe ausmachend, an der Basis gerundet, vornen leicht eingeschnürt. Mündung relativ klein, fast senkrecht, ausgeschnitten halbkreisrund; Mundsaum scharf, flach ausgebreitet und umgeschlagen, weisslich, die Randinsertionen weit getrennt, der Aussenrand oben kaum ausgebogen, der Basalrand regelmässig gerundet, der Spindelrand strack, abstehend; Spindel tief, einfach.

Aufenthalt bei Samava in Mesopotamien, nach Paladilhe auch in Süd-Arabien, das abgebildete Stück von Aden; es hat eine Windung mehr als Mousson angibt und ich bin deshalb bezüglich der Identification nicht unbedingt sicher.

650 (16). Pupoides vermiformis Paladilhe.

Taf. 131. Fig. 19. 20.

Testa rimata, elongato-subcylindroidea, vix subfusiformis, cornea, fulvidula, sat tenuis, passim vix conspicue substriatula, parum nitida, vix pellucida. Spira elongato-protracta, conico-attenuata. Anfractus 7 convexo-turgiduli, lente et sat regulariter crescentes, sutura

impressa separati, ultimus penultimo paulo major, postice ad aperturam $^1/_4$ longitudinis vix superans, margine libero arcuatulo, axi testae subobliquo, ad insertionem regulariter sensimque ascendente. Apertura rotundato-elongatula, peristomate disjuncto, simplice, satis reflexiusculo; margine externo subarcuato, plicae parietis aperturalis ad insertionem contiguo; columellari subexcavatulo; basali rotundato; marginibus breviter sed valde extus reflexis. — Paladilhe.

Alt. 5, diam. 1,5 mm.

Bulimus vermiformis Paladilhe, in: Ann. Mus. Genova, 1872 v. 3 p. 15 t. 1 fig. 24—25. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv., v. 8 p. 79; — (Leucochiloides) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 292.

Schale geritzt, fast walzig, kaum spindelförmig, hornbräunlich, ziemlich dünn, nur hier und da kaum sichtbar gestreift, wenig glänzend, kaum durchscheinend. Gewinde lang ausgezogen, verschmälert kegelförmig. Sieben aufgetrieben gewöbte, langsam und ziemlich regelmässig zunehmende Windungen, durch eine eingedrückte Naht geschieden, die letzte wenig grösser, als die vorletzte, hinten kaum über $^1/_4$ der Höhe ausmachend, der freie Rand gebogen, schräg zur Gehäuseachse gestellt, in regelmässigem Bogen zur Insertion ansteigend. Mündung rundeiförmig, Mundsaum getrennt, einfach leicht umgeschlagen, an der Insertion des Aussenrandes eine Angularfalte; Spindelrand etwas ausgehöhlt, Basalrand gerundet, die Ränder schmal aber stark nach aussen umgeschlagen.

Aufenthalt bei Aden in Süd-Arabien.

651. Pupoides doriae Issel.

Taf. 132. Fig. 13. 14.

Testa rimata, ovato-elongata, attenuata, cornea, nitida, sub lente oblique striata; apice conico, obtuso; sutura impressa. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, ultimus turgidulus, ad aperturam paululum ascendens, ad perforationem compressus. Apertura rotundata, $^1/_3$ altitudinis aequans; peristoma album, expansiusculum, plano-reflexum; margine columellari arcuato, externo valde curvato; marginibus valde approximatis; paries aperturalis tuberculo lacteo prope angulum aperturae munitus. — Issel.

Alt. 6,35, diam. 2 mm.

Bulimus doriae Issel Moll. miss. ital. Pers., 1865 p. 33 t. 2 fig. 29—32. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 8 p. 84. — (Pupoides) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 256. — (Leucochiloides) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 33.

Schale ritzförmig durchbohrt, lang eiförmig, nach oben verschmälert, hornfarben, glänzend, unter der Lupe schräg gestreift. Gewinde konisch, Apex stumpf; Naht eingedrückt. $7^1/_2$ leicht konvexe Windungen, die letzte etwas aufgetrieben, vornen leicht ansteigend, um die Perforation zusammengedrückt. Mündung fast kreisrund, ein Drittel der Höhe einnehmend; Mundsaum weiss, leicht ausgebreitet, flach umgeschlagen; Spindelrand gebogen, Aussenrand stark gekrümmt, an der Insertion ein milchweisser Angularhöcker; Ränder nicht verbunden.

Aufenthalt bei Ispahan in Porsien.

652. Bothriembryon durus m.

Taf. 131. Fig. 1. 2.

Testa aperte perforata, ovata, sat obesa, solidula sed haud crassa, costellis latis irregularis arcuatis in anfractibus inferis peculiariter sculpta, lineis spiralibus obsoletis vix conspicuis cincta, inter costellas hic illic malleata, luteo-fusca summo albido, anfractibus $2^1/_2$ inferis fasciis 2 latis castaneis, zonam periphericam tantum relinquentibus ornata, nitidula. Spira breviter convexo-conica, apice obtusulo, intorto, regulariter sculpto, sutura profunde impressa. Anfractus $5^1/_2$ sat celeriter crescentes, superi convexiusculi, ultimus subinflatus, ovatus, $^2/_3$ altitudinis occupans, basi rotundatus, antice longe et profunde sed lente descendens et infra suturam plano-declivis. Apertura parum obliqua, regulariter ovalis, valde emarginata, intus fusco-castanea, zona peripherica vix translucente; peristoma rectum, vix obtusatum, marginibus distantibus, vix callo tenuissimo junctis, externo leniter arcuato, multo longiore, columellari fere verticali, livide fusco, fornicatim revoluto, perforationem haud tegente.

Alt. 26, diam. maj. 17,5, alt. apert. obl. 15 mm.

Schale offen und verhältnissmässig weit durchbohrt, ziemlich gedrungen eiförmig, nicht gerade dickschalig aber fest, sehr eigenthümlich mit breiten, flachen, gebogenen Rippchen skulptirt, welche mehr oder minder unregelmässig angeordnet sind und durch mindestens eben so breite Zwischenräume geschieden werden. Spiralskulptur ist bei dem einzigen vorliegenden etwas abgeriebenen Exemplar nur in Spuren zu erkennen, dagegen erscheinen die Zwischenräume der Rippen vielfach deutlich grubig gehämmert. Die Grundfarbe ist ein gelbliches Braun, das aber auf den $2^1/_2$—3 letzten Windungen durch zwei breite dunkelbraune Binden bis auf eine ziemlich breite Mittelzone verdeckt wird. Gewinde niedrig kegelförmig mit weiss-

lichem, glattem, aber unter der Lupe sehr fein und regelmässig grubig sculptirtem stumpfem, eingewundenem Apex und tief eingedrückter Naht. $5^1/_2$ Windungen, die obersten leicht gewölbt und langsam zunehmend, die unteren stärker gewölbt, rascher zunehmend, die letzte hinten gemessen zwei Drittel der Höhe ausmachend, etwas aufgeblasen eiförmig, an der Basis gerundet, langsam aber lang und tief herabsteigend, vorn an der Naht schräg abgeflacht, mit einigen groben, tiefen Furchen skulptirt. Mündung senkrecht, doch nicht ebenflächig und von der Seite betrachtet unten zurückweichend, regelmässig eirund, aber stark ausgeschnitten, innen livid dunkelbraun mit kaum durchscheinender heller Mittelzone; Mundsaum einfach, geradeaus, kaum abgestumpft, die Ränder entfernt inserirt, kaum zusammenneigend und durch eine ganz dünne, nur an der Färbung kenntliche Schmelzschicht verbunden, der Aussenrand sehr viel länger, flach gerundet, der Spindelrand fast senkrecht ansteigend, livid bräunlich, schmal zurückgerollt, die Perforation nicht verdeckend.

Aufenthalt unbekannt, sicher in Australien. Es liegt mir nur das abgebildete Exemplar aus dem Berliner Museum vor. Der Habitus erinnert an die kleinen südamerikanischen Borus und das Museum hat die Form auch als Bur. durus Spix var. zonata erhalten, aber die Apex-Skulptur lässt keinen Zweifel über ihre Zugehörigkeit zu Bothriembryon, wo sie den B. kingi am nächsten steht, aber durch die eigenthümliche Skulptur sicher unterschieden wird.

653. Buliminus (Ena) hanleyanus m.

Taf. 131. Fig. 3—5.

Testa rimato-perforata, ovato-conica, solidula, sat ruditer oblique striata vel costellato-striata, obsoletissime granulata, haud nitida, sub epidermide fusca decidua albido-cornea. Spira conica, lateribus vix convexiusculis, apice obtuso, laevi, nitido. Anfractus 7—$7^1/_2$ convexiusculi, sutura impressa inter inferos subcrenulata discreti, ultimus postice $^2/_5$ altitudinis parum superans, basi rotundatus, subcompressus, antice ascendens. Apertura irregulariter ovata, acuta, intus albido-cornea; peristoma acutum, expansum sed haud reflexum, marginibus subparallelis, distantibus, haud junctis, externo supra tantum oblique versus axin protracto, dein vix arcuato, basali cum columellari brevi triangulari patente, intus obsolete plicifero angulum formante.

Alt. 15,5, diam. 7,5, alt. apert. 6, lat. 5 mm.

Bulimus nilagiricus Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 23 fig. 3, nec L. Pfeiffer.

Schale ritzförmig durchbohrt, eikegelförmig, festschalig, schief grob gestreift oder rippenstreifig, unter der Lupe ganz undeutlich gekörnelt, glanzlos, unter einer starken aber hinfälligen braungelben bis schwarzbraunen Epidermis weisslich hornfarben. Gewinde fast regelmässig konisch mit kaum gewölbten Seiten, Apex stumpf, glatt, glänzend. 7—7½ leicht gewölbte Windungen, langsam zunehmend, durch eine fast horizontale, eingedrückte, zwischen den unteren leicht crenulirte, undeutlich weiss berandete Naht geschieden, die letzte hinten gemessen wenig über zwei Fünftel der Höhe ausmachend, unten gerundet, leicht zusammengedrückt, vornen deutlich emporsteigend. Mündung etwas schief, unregelmässig und etwas eckig eiförmig, innen weisslich hornfarben; Mundsaum scharf, ringsum ausgebreitet, aber nicht umgeschlagen, die Ränder weit getrennt, nicht verbunden, sehr ungleich lang, aber fast gleichlaufend, der Aussenrand nur oben kurz nach der Mittellinie zu gebogen, dann ganz flach gewölbt, der kurze, dreieckige, abstehende, innen meist faltenartig verdickte Spindelrand mit dem Basalrand eine Ecke bildend.

Aufenhalt im Nilgherrie-Gebirge in Süd-Indien.

Aus Möllendorffs Sammlung liegen mir zwei Buliminus vor, die von Beddome stammen und ganz leidlich mit der Abbildung des Bulimus nilagiricus Pfeiffer in der Conchologia indica, die ich Fig. 3 kopire, stimmen, aber sich in keiner Weise mit der Pfeiffer'schen Art vereinigen lassen, die doppelt so gross und nach der Beschreibung vielleicht ein Subzebrinus ist. Ich gebe ihr deshalb einen neuen Namen.

654. Buliminus (Cerastus) tenuis n.

Taf. 131. Fig. 6. 7.

Testa subobtecte perforata, ovato-conica, fere succineiformis, tenuissima et fragilis, subtranslucida, in anfractibus superis regulariter striatula, in duobus inferis peculiariter rugulosa, rugulis perobliquis, irregularibus, interdum dichotomis; sordide succinea, parum nitida. Spira regulariter conica lateribus vix convexis, apice acutulo, sutura lineari. Anfractus 6 convexi, regulariter et sat celeriter accrescentes, ultimus ad peripheriam obsoletissime angulatus, subtus laevior, basi rotundatus, antice sat longe descendens, demum deflexus. Apertura ovata, obliqua, modice lunata, intus vinoso-albida, nitida; peristoma tenue, acutum, expansum, intus tenuissime albolabiatum, marginibus subconniventibus, vix callo tenuissimo junctis, columellari supra tantum leviter dilatato, super perforationem reflexo, sulco distincto a pariete aperturali discreto.

Alt. 22, diam. max 14, alt. apert. 13 mm.

Schale fast überdeckt durchbohrt, konisch eiförmig, fast mit dem Habitus einer Succinea, sehr dünn und zerbrechlich, fast durchsichtig, düster bernsteinfarben, wenig glänzend, die oberen Umgänge fein, dann gröber gestreift, die beiden letzten mit eigenthümlichen sehr schiefen, oben oft gegabelten Runzeln skulptirt. Gewinde ziemlich regelmässig konisch mit kaum konvexen Seiten; Apex ziemlich spitz; Naht linear, nur zwischen den letzten Windungen tiefer. Es sind 6 von Anfang an gut gewölbte Windungen vorhanden, die regelmässig und ziemlich rasch zunehmen; die letzte nimmt hinten gemessen zwei Drittel der Höhe ein; sie ist an der Peripherie ganz undeutlich kantig, unter der Kante glatter, an der Basis gerundet, vorn steigt sie erst auf eine längere Strecke allmählig herab, dann biegt sie sich etwas rascher nach unten. Mündung eiförmig, ziemlich schief, mässig ausgeschnitten, innen glänzend weisslich, etwas weinröthlich überlaufen. Mundsaum dünn, scharf, ausgebreitet, nach unten fast umgeschlagen, innen ganz leicht weiss gelippt; die Ränder neigen kaum zusammen und sind nur durch einen ganz dünnen, durchsichtigen Callus verbunden; der Spindelrand ist anfangs ganz dünn, nur oben etwas verbreitert und über die Perforation zurückgeschlagen; er wird durch eine deutliche Furche von der Mündungswand getrennt.

Aufenthalt nicht sicher bekannt, das abgebildete Exemplar im Berliner Museum.

655. Buliminus (Serina) prostomus Ancey.

Taf. 131. Fig. 8—10.

Testa rimato-perforata, conico-turrita, gracilis, tenuiuscula, parum nitida, peroblique arcuatim costellato-striata, livida apice fuscescente. Spira conico-turrita, lateribus strictiusculis, apice obtusulo, submamillato; sutura profunda, inter anfractus inferos distincte marginata. Anfractus 9 leniter crescentes, convexiusculi, ultimus postice $^1/_3$ altitudinis vix superans, basi in cristam distinctam compressus, super cristam sulco distincto usque in anfractum penultimum producto cinctus, antice sat longe solutus et productus, circa umbilicum profunde excavatus. Apertura subverticalis, ovalis, fuscescens, intus irregulariter piriformis; peristoma undique late expansum et rectangulatim patens.

Alt. 13, diam. anfr. penult. 3, alt. apert. cum perist. 4, lat. 3 mm.

Buliminus prostomus Ancey, in: Ann. Soc. Mal. France 1884 p. 395 (mit var. leucochila p. 396. — (Serina) Möllendorff, in: Ann. Mus. Acad. St. Petersburg 1901 v. 6 p. 362 (64).

Schale ritzförmig durchbohrt mit weitem trichterförmigem Nabelvorhof, schlank

gethürmt kegelförmig, ziemlich dünn, mässig glänzend, sehr schief bogig rippenstreifig, livid blaugrau mit braungelbem Apex. Gewinde gethürmt kegelförmig mit fast geraden Seiten, der Apex cylindrisch zitzenförmig, stumpflich, die Naht tief, zwischen den unteren Windungen deutlich berandet. Neun langsam und gleichmässig zunehmende, etwas gewölbte Windungen, die letzte hinten gemessen kaum über ein Drittel der Gesammthöhe ausmachend, unten zu einem deutlichen Spiralkamm zusammengedrückt, innerhalb desselben tief trichterförmig ausgehöhlt, über ihm mit einem furchenartigem spiraligem Eindruck, der bis in den vorletzten Umgang hinein fortsetzt; die Windung ist vornen gelöst und ziemlich weit vorgezogen. Die völlig freie Mündung ist fast senkrecht, oval, aber durch die eigenthümliche Spindelbildung innen unregelmässig birnförmig erscheinend, bräunlich, bei der Varietät weiss; Mundsaum dünn, scharf, ringsum stark ausgebreitet und horizontal abstehend, die Spindelseite bei schiefem Einblick auffallend breit senkrecht nach innen abfallend und etwas nach innen vorgewölbt.

Aufenthalt bei Dshy-gu und Yerkalo am oberen Mekong in der Provinz Sytshuan in Inner-China. Gewissermassen eine Zwischenform zwischen Serina und Holcauchen.

656. Buliminus (Ena) obscurus Müller.

Taf. 131. Fig. 11. 12.

Testa parva, rimata, elongato-ovata, subtiliter striata, saturate fusco-cornea, translucida. Spira elongata lateribus convexiusculis, apice obtuso. Anfractus 7 leniter accrescentes, convexiusculi, ultimus postice $^{2}/_{5}$ altitudinis superans, basi rotundatus. Apertura modice obliqua, oblonga vel ovato-rotundata, parum lunata; peristoma acutum, expansum, intus distincte albolabiatum, marginibus conniventibus, haud junctis, columellari verticali vel leviter arcuato, dilatato, reflexo, patente.

Alt. 9—10, diam. 3,5 mm.

Helix obscura Müller, Vermium Hist. v. 2 p. 103. — Gmelin Syst. Nat. ed. 13 p. 3661. — Montagu Test. brit. p. 391 t. 22 fig. 8. — (Bulimus) Draparnaud, Tableau Moll. p. 65; Hist. p. 74 t. 4 fig. 23. — L. Pfeiffer, Naturg. Deutschland, v. 1 p. 52 t. 3 fig. 11. — Rossmässler, Iconographie, v. I. 6 p. 46 no. 387. — (Ena) Leach. Moll. Great-Brit. p. 113. — (Merdigera) Held, Isis 1837 p. 917. — L. Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 124. — Reeve Conch.

icon. t. 87 fig. 647. — Dupuy, Moll. France p. 318 t. 15. fig. 6. — Forbes & Hanley, Brit. Moll. v. 4 p. 90 t. 128 fig. 7. — Moquin-Tandon, Moll. France p. 291 t. 21 fig. 5—10. — Bourguignat, in: Rev. Magas. Zool. 1857 t. 2 fig. 8—10. — Benoit, Illustr. Test. Sicil. t. 5 fig. 22. — Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 31. — Locard, Variat. malacol. 1880 I p. 258.

Pupa fallax Say, in: Journ. Ac. Nat. Sciences 1825 v. 5 p. 121, nec auctorum. Pilsbry & Vanatta, in: P. Ac. Philadelphia, 1900 p. 587.

Pupa placida Say Dissem. usef. Knowl. 1829. II p. 230. — Pilsbry & Vanatta, in: P. Ac. Philadelphia 1900 p. 587.

Turbo rupium da Costa, Hist. test. britann. 1778 p. 90.

Bulimus hordeaceus Bruguière Enc. meth. I p. 334.

Jaminia edentula Risso fide Bourguignat Moll. Alpes marit. p. 55.

Schale klein, geritzt, länglich eiförmig, fein gestreift, dunkel hornbraun, meist mit einer Schmutzkruste bedeckt, in gereinigtem Zustande durchscheinend. Gewinde ziemlich hoch kegelförmig mit leicht gewölbten Seiten, Apex stumpf, Naht deutlich. Sieben langsam zunehmende, leicht gewölbte Windungen, die letzte hinten gemessen über $^2/_5$ der Gesammtlänge ausmachend; Mündung nur wenig schief, oblong bis rundeiförmig, wenig ausgeschnitten; Mundsaum scharf, leicht ausgebreitet, innen mit einer starken weissen Lippe belegt, die Ränder zusammenneigend, aber nicht verbunden, die Insertion des Aussenrandes weit gegen die Mitte hin vorgezogen, der Spindelrand strack oder leicht gebogen, verbreitert, zurückgeschlagen, abstehend.

Aufenthalt durch ganz Europa bis Transkaukasien, sowie in Nordamerika.

Locard hat l. c. drei Varietäten abgetrennt; var. limbatus mit stärker ausgebreitetem und mehr zurückgebogenem Mundsaum; — var. strangulatus mit niedrigerem, am Nacken niedergedrücktem letztem Umgang und kleinerer Mündung; — und var. minor, kleiner, mit gewölbteren Umgängen und tiefer Naht — Westerlund fügt zwei weitere hinzu: var. columellaris, mit schief von rechts nach links herabgezogener, dicker, wulstiger Spindel und oben stark erweitertem und umgeschlagenem Spindelrand, aus dem Waadtland; — und var. oblongus aus Schweden, sehr eng geritzt, länglich, Windungen sehr langsam zunehmend, die vorletzte fast eben so hoch wie die drittletzte, die letzte oben flach, — Mündung klein, oblong; H. 11, Durchm. 3,5 mm. — Er zieht ausserdem auch Bul. humberti Bgt. aus der Krim und Bul. umbrosus Mouss. aus Transkaukasien als Varietäten zu Bul. obscurus.

Die Zugehörigkeit von Pupa placida Say hat schon Pfeiffer vermuthet; neuer-

dings haben Pilsbry & Vanatta sie bestimmt festgestellt, und ausserdem noch nachgewiesen, dass P. fallax Say ursprünglich auf dasselbe Exemplar gegründet ist, wie P. placida, und dass dieser Name seither nur missbräuchlich für Pupoides marginatus Say (nec Pupa marginata Drp.) angewendet wurde.

657. Buliminus (Brephulus) theodosianus Bourguignat.

Taf. 131. Fig. 13. 14.

Testa rimata, cylindrica, supra conico-attenuata, solida, cretaceo-alba, strigis fuscis sparsis irregulariter ornata, oblique striata vel distincte costellata; apex obtusiusculus, nitidus, flavidulus; sutura profunde impressa submarginata. Anfractus 8—10 lentissime accrescentes, superi convexi, inferi planiores, ultimus postice $^1/_3$ altitudinis aequans, basi compressus, antice haud descendens. Apertura parva, obliqua, subrhombeo-ovata, supra acuminata, intus albida, in fundo palati plica alba distincta, suturae parallela, in apertura conspicua, extus translucente armata; peristoma distincte albo-labiatum, marginibus inaequalibus, subparallelis, callo distincto superne incrassato subcontinuis, columellari distincte plicato.

Alt. 12—22, diam. 5—6, alt. apert. 3—3,5 mm.

Bulimus theodosianus Bourguignat Spec. noviss. 1876 fide Westerlund.

Buliminus (Brephulus) attenuatus var. theodosianus Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 10. — (bidens var) Retowski, in: Malak. Bl. N. Folge v. 6 p. 20.

Buliminus (Zebrina) Retowskianus Clessin*), in: Malak. Bl. N. Folge 1881 v. 3 p. 140.

? Bulimus bidens Krynicki 1883, in Bull. Moscou v. 6 p. 401.

Schale geritzt, cylindrisch mit verschmälerter Spitze und stumpfem, glattem, gelblichem Apex, festschalig, kreidig weiss, einfarbig oder mit spärlichen braunen schrägen Striemen, schief gestreift oder gerippt. Naht tief eingedrückt, undeutlich berandet. Die zehn bis zwölf Windungen nehmen sehr langsam zu, so dass die Naht fast horizontal verläuft; die oberen sind gut gewölbt, die unteren flacher und häufig schwächer skulptirt, die letzte nimmt hinten gemessen ein Viertel der Gesamthöhe ein, sie ist unten ausgesprochen zusammengedrückt und steigt vornen nicht herab.

---

*) T. rimata, cylindrica, nitida, solida, lactea, irregulariter striatula; anfractus 8-10 lente accrescentes, planulati, sutura profunda separati, apice attenuato-obtusiusculo, flavescente; ultimus $^1/_4$ omnis altitudinis subaequans; apertura parva, obliqua, subrhombea, supra angulata; peristoma acutum, parum dilatatum, albolabiatum, marginibus callo crassiusculo junctis; palato intus uniplicato.

Die Mündung ist klein, schräg, etwas rhombisch eiförmig, oben spitz; der Gaumen ist weisslich und hat in der Mitte eine eben solche der Naht parallele, starke, weisse, bis in die Mündung vortretende faltenartige Wulst, welche auch aussen undeutlich durchscheint. Der Mundsaum ist weiss, mit deutlicher dicker Lippe, die sehr ungleichen Ränder durch einen starken, nach oben mit einer verdickten Wulst gesäumten Callus fast zusammenhängend; Spindelrand kurz, mit deutlicher Falte.

Aufenthalt bei Feodosia in der Krim; das abgebildete Exemplar, mir von Clessin als der typische Bul. retowskianus mitgetheilt, gehört aber nach Skulptur und Dimensionen zu den kleineren und schärfer skulptirten var. costata Ret. Die Unterschiede von Bul. attenuatus sind unbedeutend, so dass in beide Arten recht wohl vereinigen kann, wie Westerlund gethan; Bul. bidens Kryn. ist nach Retowski unsere Art, nicht attenuatus. Dann wäre dieser Name der älteste und müsste ihr, wenn man sie anerkennt, bleiben.

658. Buliminus (Subzebrinus) mainwaringianus Nevill.

Taf. 132. Fig. 1. 2.

Testa rimato-perforata, ovato-acuta, tenuis, opaca, parum nitida, striatula, in anfractu ultimo ruditer striato-costellata, albida strigis subregularibus corneis. Spira conica lateribus convexiusculis, apice obtusulo, sutura profunde impressa, interdum subcrenulata. Anfractus 7 convexiusculi, sat celeriter crescentes, ultimus major, ovatus, postice dimidiam altitudinis fere aequans, basi rotundatus, antice haud descendens. Apertura subverticalis, subirregulariter lunato-ovalis, intus fusca; peristoma acutum, expansum, marginibus vix callo tenuissimo, ad insertionem marginis dextri brevissime incrassato junctis, margine externo et basali albo labiatis, columellari dilatato, fornicatim reflexo, patente.

Alt. 14,5, lat. max. 7,5, apert. alt. obl. 7, lat. 5 mm.

Buliminus mainwaringianus Nevill in coll. Möllendorff.

Schale ritzförmig durchbohrt, spitz eiförmig, dünn, undurchsichtig, nur wenig glänzend, deutlich gestreift, die letzte Windung grob rippenstreifig, die Rippchen manchmal in Bündel zusammengefasst, weisslich mit ziemlich regelmässigen, kaum geflammten, hornfarbenen Striemen. Gewinde konisch mit etwas gewölbten Seiten und vorspringendem, aber oben abgestumpftem Apex; Naht tief eingedrückt, bisweilen crenulirt. Sieben leicht gewölbte Windungen, ziemlich rasch zunehmend, die letzte gross, hinten gemessen fast die Hälfte der Höhe ausmachend, unten gerundet, vornen

nicht herabsteigend. Mündung fast senkrecht, etwas unregelmässig ausgeschnitten eirund, im Gaumen bräunlich; Mundsaum weiss, scharf, ausgebreitet, die Ränder nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der an der Insertion des Aussenrandes eine ganz schwache Spur von Verdickung zeigt; Aussenrand und Spindelrand sind gerundet, weiss gelippt, der Spindelrand ist verbreitert, gewölbt zurückgeschlagen, abstehend.

Aufenthalt in den Tandjani-Bergen in Nord-Indien.

659. Buliminus (Subzebrinus) kuluensis n.

Taf. 132. Fig. 3. 4

Testa breviter rimata, ovato-turrita, subfusiformis, obsolete striatula, tenuiuscula, parum nitens, albida, strigis fuscis subregulariter picta, summo fusco. Spira primum cylindrica, dein conica apice obtusulo; sutura linearis, parum impressa. Anfractus 8 lente ac regulariter crescentes, ultimus postice $^{2}/_{5}$ altitudinis occupans, subcylindricus, basi rotundatus, antice vix ascendens. Apertura fere verticalis, ovata, parum lunata; peristoma tenue, expansum marginibus vix conniventibus, externo et basali albolabiatis, columellari vix dilatato.

Alt. 13, diam. max. 5, alt. apert. obl. 4 mm.

Schale kurz geritzt, gethürmt eiförmig, fast spindelförmig, obsolet aber grob gestreift, ziemlich dünn, wenig glänzend, weisslich mit ziemlich regelmässig vertheilten braunen Striemen und braungelber Spitze; Gewinde unten cylindrisch, nach oben regelmässig kegelförmig mit leicht abgestumpftem Apex; Naht linear, nur mässig eingedrückt. Acht langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die letzte hinten zwei Fünftel der Gesammthöhe ausmachend, fast cylindrisch, unten gerndet, vornen kaum ansteigend. Mündung fast senkrecht, eiförmig, nur wenig ausgeschnitten; Mundsaum (bei dem einzigen vorliegenden, wohl nicht ganz ausgebildeten Stück) dünn, ausgebreitet, die Ränder kaum zusammenneigend, Aussenrand und Basalrand weissgelippt, der Spindelrand nur bei schiefem Einblick verbreitert erscheinend.

Aufenthalt bei Kulu im westlichen Himalaya. — Möllendorff erhielt das abgebildete Stück von Mrs. Linter als Bul. rufostrigatus var. gracilis.

660. Buliminus (Subzebrinus) tandjanensis n.

Taf. 132. Fig. 5. 6.

Testa anguste rimata, ovato-conica, tenuiuscula, striatula, albida, strigis fuscis crebris ornata, summo luteo-fusco. Spira regulariter conica lateribus vix convexiusculis, apice submamillato; sutura linearis. Anfractus 7 vix convexiusculi, leniter accrescentes, ultimus major, postice altitudinis $^2/_5$ superans, basi rotundatus, initio obscure subangulatus, antice haud ascendens. Apertura vix obliqua, truncato-ovalis, intus strigis translucentibus; peristoma acutum, tenuiter albolabiatum, expansum, marginibus vix convergentibus, haud junctis, columellari brevi, subarcuato.

Alt. 10,5, diam. max. 5,5, alt. apert. obl. 4,5 mm.

Schale eng geritzt, eikegelförmig, ziemlich dünn, gestreift, weiss mit ziemlich dicht stehenden braunen Flammenstriemen und gelbbrauner Spitze. Gewinde regelmässig konisch mit ganz leicht konvexen Seiten; Apex fast zitzenförmig vorspringend; Naht linear. Sieben kaum gewölbte, langsam zunehmende Windungen, die letzte grösser, hinten gemessen über zwei Fünftel der Höhe ausmachend, an der Basis gerundet, im Beginn undeutlich stumpfkantig, vornen nicht ansteigend. Mündung kaum schief, abgestutzt eiförmig, im Gaumen mit den durchscheinenden Aussenstriemen. Mundsaum scharf, ganz schwach weiss gelippt, ausgebreitet, die Ränder zusammenneigend, nicht verbunden, der kurze Spindelrand leicht gebogen.

Aufenthalt in den Tandjani-Bergen in Nord-Indien.

661. Buliminus (Subzebrinus) beddomeanus Nevill.

Taf. 132. Fig. 15. 16.

Testa profunde rimata, graciliter conico-turrita, solida, opaca, oblique striatula, lutescenti-alba, strigis angustis fusco-castaneis sat sparsis ornata. Spira primum cylindrica, dein regulariter attenuata, apicê obtusulo; sutura impressa, linearis, fere horizontalis. Anfractus 8 convexiusculi, lente accrescentes, ultimus vix major, postice $^1/_3$ altitudinis vix aequans, antice distincte ascendens, basi circa rimam subcompressus. Apertura parva, ovata, subverticalis; peristoma album, incrassatum, undique expansum et rectangulatim patens, marginibus subparallelis, columellari oblique intuenti tantum dilatata.

Alt. 10, diam. max. 4, alt. apert. 3 mm.

Buliminus beddomeanus Nevill in coll. Möllendorff.

Schale tief geritzt, schlank gethürmt kegelförmig, fest, undurchsichtig, schief ziemlich undeutlich gestreift, gelblich weiss, mit schmalen kastanienbraunen, ziemlich einzelnstehenden, manchmal verschwindenden, manchmal aber auch zusammenfliessenden Striemen. Gewinde anfangs fast cylindrisch, dann regelmässig konisch verschmälert, mit stumpflichem Apex; Naht eingedrückt, linear, fast horizontal. Neun leicht konvexe sehr langsam zunehmende Windungen, die letzte kaum grösser, hinten gemessen knapp ein Drittel der Höhe ausmachend, vorn deutlich ansteigend, um den Nabelritz ganz schwach zusammengedrückt; über der Mündung zeigt sich manchmal die Spur einer Kante. Mündung klein, fast senkrecht, eiförmig, abgestutzt; Mundsaum weiss, verdickt, überall ziemlich gleichmässig ausgebreitet und horizontal abstehend, die Ränder fast parallel, nicht verbunden, der Spindelrand nur bei schrägem Einblick verbreitert.

Aufenthalt in den Tandjani-Bergen in Nord-Indien.

662. Chondrula isseliana (Bourg.) Issel.

Taf. 132. Fig. 7—9.

Testa profunde rimata, cylindraceo-oblonga, nitens, pallide grisea, sub lente oblique arguteque striatula; spira oblongo-attenuata, paululum acuminata, apice valido laevigato, obtusiusculo. Anfractus 7 lente regulariterque crescentes, supremi valde convexi, inferi convexiusculi, sutura in anfractibus prioribus profunda, in inferis parum impressa discreti; ultimus $^{1}/_{3}$ altitudinis aequans, antice late albolimbatus, ad aperturam non descendens, basi leviter subcompressiusculus. Apertura fere verticalis, ovata, quadridentata: dente 1 parietali, mediano, crasso, valido; 1 columellari ac 2 palatalibus; peristoma albido-incrassatum, expansiusculum, praesertim ad basin, marginibus callo albido ad insertionem labri externi ac prope columellam tuberculifero junctis.

Alt. 8, diam. 4 mm.

Bulimus isselianus Bourguignat mss. apud Issel, Moll. Miss. ital. Pers., in: Mem. Ac. Torino 1865 ser. 2 v. 23 p. 37 t. 2 fig. 37—40. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 8 p. 99. — (Chondrula) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 297. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. p. 43.

Schale tief geritzt, walzig langeiförmig, glänzend, blassgrau, unter der Lupe fein schräg gestreift; Gewinde oblong, verschmälert, oben spitz, mit grossem, glattem Apex. Sieben langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die oberen stärker,

die unteren schwächer konvex, durch eine zwischen den oberen tiefere, zwischen den unteren seichtere Naht geschieden, die letzte ein Drittel der Gesammthöhe einnehmend, hinter der Mündung mit einem breiten weissen Saum, vornen nicht herabsteigend, an der Basis ganz leicht zusammengedrückt. Mündung fast vertikal, eiförmig, mit vier Zähnen: einer mittelständigen, starken, dicken Wandlamelle, einem Spindelzahn und zwei Gaumenfalten. Mundsaum weiss verdickt, leicht ausgebreitet, besonders an der Basis, die Randinsertionen durch einen weisslichen Callus verbunden, welcher an den beiden Enden Höckerchen trägt.

Aufenthalt am Goktschasee in Armenien.

663. Buliminus (Mastus) anatolicus Issel.

Taf. 132. Fig. 10–12.

Testa rimata, ovato-oblonga, oblique striatula, corneo-fusca; spira elongata apice obtusiusculo, laevigato; sutura impressa. Anfractus 8 convexiusculi, ultimus $^2/_5$ longitudinis superans. Apertura parum obliqua truncato-ovalis; peristoma reflexum, margine dextro curvato vix reflexiusculo; plica una obliqua, lactea, parvula, prope insertionem labri externi. — Issel.

Alt. 11,35, diam. 5 mm.

Bulimus anatolicus Issel Moll. miss. ital. Persia, in: Mem. Ac. Torino 1865, Ser. 2 v. 23 p. 34 t. 2 fig. 33–36. — ? (Buliminus) Martens Vorderasiat. Conch p. 22 t. 4 fig. 31. — Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. v. 8 p. 97. — ? Kobelt, in: Rossmässler, Iconographie v. 7 no. 1995. — (Chondrula) Pfeiffer-Clessin, Nomencl. p. 296. — (Mastus) Westerlund, Fauna palaearkt. Moll. III p. 17.

Schale geritzt, lang eiförmig, schief gestreift, hornbraun; Gewinde hoch, mit stumpflichem, glattem Apex; Naht eingedrückt. Acht leicht konvexe Windungen, die letzte über zwei Fünftel der Gesammthöhe ausmachend. Mündung wenig schräg, abgestutzt eiförmig; Mundsaum umgeschlagen, rechter Rand gerundet, kaum umgeschlagen; neben seiner Insertion steht auf der Mündungswand eine kleine, schräge, milchweisse Lamelle.

Aufenthalt im östlichen Kleinasien und in Armenien, Trapezunt, Eriwan. — Ob die von Martens l. c. abgebildete Form wirklich hierher gehört, ist mir nicht ganz ausser Zweifel, da ihre Mündungsbildung doch eine wesentlich verschiedene ist.

664. Buliminus (Brephulus) compactus (Friv.) Pfeiffer.

Taf. 132. Fig. 17.

Testa profunde rimata vel perforata, ovato-oblonga, solida, ruguloso-striata, opaca, alba, fusculo obsolete strigata; spira sursum attenuata, obtusa. Anfractus 9—10 convexiusculi, ultimus $^1/_3$ longitudinis subaequans. Apertura truncato-ovalis, tridentata: dente 1 compresso, profundo in pariete aperturali, 1 in margine dextro, tertio parvulo in columella; peristoma vix expansiusculum, intus sublabiatum, margine columellari angusto, patente.

Alt. 14,5, diam. 6, alt. apert. 5, lat. 3 mm.

Bulimus compactus Frivaldsky mss. apud L. Pfeiffer, in: Z. f. Malac. 1848 p. 6; Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 137. — Reeve Conch. icon. t. 75 no. 546. — (Brephulus) Albers, Heliceen p. 182. — (Br.) Pfeiffer, Versuch, in: Malak. Bl. 1855 v. 2 p. 155. — (Zebrina) Martens in: Albers, Heliceen, ed. 2 p. 236. — (Z.) Kobelt, Catalog europ. Binnenconch. p. 24 ed. 2 p. 52. — (Br.) Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 12.

Schale tief geritzt oder durchbohrt, lang eiförmig, fest, runzelig, undurchscheinend, weiss mit schwachen braunen Striemen. Gewinde oben zugespitzt mit stumpfem Apex. 9—10 leicht konvexe Windungen, die letzte ungefähr ein Drittel der Länge einnehmend. Mündung abgestutzt eiförmig mit drei Zähnchen: einer zusammengedrückten tiefliegenden Lamelle auf der Mündungswand, einem Zähnchen am Aussenrand und einem kleinen Spindelzähnchen. Mundsaum kaum leicht ausgebreitet, innen schwach gelippt, der Spindelrand schmal, abstehend.

Aufenthalt auf Creta, doch dort nicht wiedergefunden, nach Westerlund bei Brussa, dann wohl mit einer der Galland'schen Arten zusammenfallend. Die Abbildung nach Reeve.

665. Buliminus (Mastus) rossmaessleri Pfeiffer.

Taf. 132. Fig. 18.

T. profunde rimata, oblonga, solidula, confertim rugoso-plicata, superne fusco-cornea, basi sordide albida; spira oblongo-conica, apice obtusa. Anfractus 8 vix convexiusculi, ultimus basi rotundatus, $^1/_3$ longitudinis aequans, columella brevis, strictiuscula. Apertura truncato-ovalis, intus alba; peristoma albolabiatum, breviter expansum, marginibus callo tenui, juxta insertionem labri dentifero junctis, columellari dilatato, patente.

Alt. 19, diam. 7, alt. apert. 6,5, lat. 3,5 mm.

Bulimus rossmässleri Pfeiffer, in: P. zool. Soc. London 1846 p. 118 (mit var. minor); Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 127. — Reeve Conch. icon. t. 60 p. 405. — (Chondrus) Pfeiffer, Versuch, in: Malak. Bl. 1855 v. 2 p. 154. — (Chondrula) Martens, in: Albers, Heliceen ed. 2 p. 237. — (Ch.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 296. — (Mastus) Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 17 (mit var. flavescens).

Schale tief geritzt, oblong, fest, dicht faltenstreifig, der obere Theil braunroth oder bräunlich hornfarben, die letzte Windung schmutzig weisslich. Gewinde oblong konisch mit stumpfem Apex. Acht kaum leicht gewölbte Windungen, der letzte an der Basis gerundet, etwa ein Drittel der Länge ausmachend. Mündung abgestutzt eiförmig, innen weiss; Mundsaum weiss gelippt, kurz ausgebreitet, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, welcher nahe der Insertion einen Höcker trägt; Spindelrand gerade, kurz, verbreitert, abstehend.

Aufenthalt um Brussa in Kleinasien.

Zweifellos mit Bul. pupa sehr nahe verwandt, vielleicht nur eine auffallend schlanke Form desselben.

666. Buliminus (Pachnodes) tumefactus Reeve.

Taf. 132. Fig. 19. 20.

Testa conico-ovata, late inflata, peculiariter umbilicata, anfractibus 5—6, ultimo maximo, tumido, oblique plicato-striatis, columella peculiariter reflexa, labro tenui; pellucido-cornea, epidermide fuscescente hydrophana, cingulum angustum punctaque perpauca intermittente, induta. — Reeve.

Alt. (ex icone) 19, diam. max. 17 mm.

Bulimus tumefactus Reeve Conchol. icon. t. 56 no. 374. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 339. — (Buliminus) Martens, in: Albers, Heliceen ed. 2 p. 182. — (Pachnodus) Pfeiffer-Clessin, Nomencl. p. 283.

Schale aufgeblasen konisch-eiförmig, eigenthümlich genabelt, kantig, schief faltenstreifig, durchsichtig hornfarben, mit einer hydrophanen Epidermis überzogen, welche nur einem Kielstreifen frei lässt (die Abbildung zeigt zwei dunkelbraune Binden und

eine Anzahl Fleckchen von gleicher Farbe, die Binden sind auch im Gaumen sichtbar). Spindel eigenthümlich zurückgeschlagen, Mundsaum dünn.

Aufenthalt bei Grand Bassam an der Küste von West-Afrika. Abbildung und Beschreibung nach Reeve.

667. Buliminus (Rhachis) neuricus Reeve.

Taf. 132. Fig. 21.

Testa acuminato-oblonga, vix umbilicata, anfractibus 7, laevibus vel, sub lente, minute striatis, columella reflexa, labro simplici; pallide straminea, fascia angusta nigricante-castanea lineaque interrupta cingulata, anfractu ultimo fasciis duabus cincto. — Reeve.

Alt. (ex icon.) 21, diam. 11,5 mm.

Bulimus neuricus Reeve Conchol. icon. t. 76 no. 550. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 423. — (Rhachis) Pfeiffer-Clessin, Nomencl. p. 285.

Schale kaum genabelt, zugespitzt lang eiförmig, glatt oder nur unter der Lupe fein gestreift, blass gelblich, auf den oberen Windungen mit einer schmalen schwarzbraunen Binde, auf der letzten mit zwei (nach der Abbildung mit drei); die eine erscheint manchmal als eine unterbrochene Linie. Mündung eiförmig, Mundsaum einfach, Spindelrand zurückgeschlagen.

Aufenthalt am Kap Palmas in Westafrika. Die Abbildung nach Reeve.

668. Buliminus (Rhachis) benguelensis Pfeiffer.

Taf. 132. Fig. 22.

T. aperte perforata, ovato-conica, solida, laevigata, lutescenti-albida, superne nigricanti-castanea; spira conica, acuta Anfr. 6 planiusculi, ultimus spiram subaequans. Apertura oblonga; peristoma simplex, rectum, margine columellari dilatato, nitido, fornicatim reflexo.

Alt. 17, diam. 8, alt. apert. 8, lat. 4,5 mm.

Bulimus benguelensis Pfeiffer Symbolae III p. 82; Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 210. — Reeve Conch. icon. t. 46 fig. 298. — (Rhachis), Albers, Heliceen p. 183. — (Rh.) Martens, in: Albers Heliceen ed. 2 p. 231. — (Rhachis) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 285.

Schale offen durchbohrt, eiförmig kegelförmig, glatt, gelblich weiss mit schwarzbrauner Spitze; Gewinde spitz kegelförmig. Sechs ziemlich flache Windungen, die

letzte so hoch wie das Gewinde. Mündung langeiförmig; Mundsaum einfach gerade, der Spindelrand verbreitert, glänzend, gewölbt zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Benguela in West-Afrika; Abbildung und Beschreibung nach Reeve.

669. Buliminus (Napaeus) bertheloti Pfeiffer.

Taf. 132. Fig. 23.

Testa curvato-rimata, cylindraceo-ovata, solidula, striatula, striis minime rudiusculis, parum nitida, corneo-albida. Spira celeriter conico-attenuata; summo prominulo, subpapillari, corneo; sutura lineari, incisa. Anfractus $7^1/_2$, primi convexi, sequentes planiusculi, 2 ultimi validiores; ultimus non descendens, subtus vix paulo attenuatus, ad rimam non compressus. Apertura parum obliqua, $^2/_5$ longitudinis subaequans, late ovalis. Peristoma acutum, late et plane expansum et reflexum; marginibus approximatis, lamina aequaliter subcallosa junctis; dextro et basali excurvatis; columellari cum hoc angulo rotundato juncto, de columella profunde subplicata concave promoto et patulo. — Mousson.

Alt. 25, diam. 10,5 mm.

Bulimus bertheloti Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 64. — Reeve Conchol. icon. sp. 541 t. 75. — (Napaeus) Albers, Helic. p. 179. — (Petraeus) Pfeiffer, Versuch, in: Malak. Bl. 1855 p. 154. — (Napaeus) Mousson, Revue faune malac. Canares p. 113.

Schale bogig geritzt, walzig eiförmig, ziemlich fest, sehr fein gestreift, wenig glänzend, weisslich hornfarben. Gewinde konisch, rasch verschmälert, mit fast zitzenförmig vorspringendem hornfarbenem Apex. Naht linear, eingedrückt. $7^1/_2$ Windungen, die obersten konvex, die folgenden flach, die beiden letzten grösser, die letzte vorn nicht herabsteigend, unten kaum ganz leicht verschmälert, am Nabelritz nicht zusammengedrückt. Mündung nur wenig schief, etwa $^2/_5$ der Länge, breit eiförmig; Mundsaum scharf, flach, stark ausgebreitet, umgeschlagen, die Ränder genähert, durch einen Callus verbunden, Aussenrand und Basalrand gerundet, Spindelrand schwach faltig vorgezogen, mit dem Basalrand eine Ecke bildend.

Aufenthalt auf den canarischen Inseln Canaria und Gomera.

670. Buliminus (Napaeus) tepidulus Reeve.

Taf. 132. Fig. 28.

Testa perforata, conico-oblonga, solidula, vix striatula, parum nitida, carneo-albida;

spira convexo-conica, sursum fuscula, apice obtusula. Anfractus 7 modice convexi, ultimus $^{2}/_{5}$ longitudinis subaequans, basi rotundatus; columella leviter arcuata; apertura parum obliqua, oblongo-ovalis; peristoma simplex, rectum, margine dextro arcuato, columellari sursum dilatato, patente. — Pfr.

Alt. 15, diam. 6,5 mm.

Bulimus tepidulus Reeve Conch. icon. t. 86 no. 642. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 425.

Aufenthalt auf den Kanaren? — Scheint verschollen.

671. Buliminus (Zebrinus) interfuscus (Mousson) Issel.

Taf. 132. Fig. 24.

Diese Art ist nur abgebildet, aber nicht beschrieben. Issel, der sie durch den Marchese Doria vom Ararat erhielt, nahm sie für eine Varietät des Buliminus hohenackeri, bildete sie aber dann unter dem Mousson'schen Namen ab, ohne Mousson in der Beschreibung vorgreifen zu wollen, und Mousson hat seine Art meines Wissens nicht publizirt. Da Issel den Gaumen ausdrücklich gelb nennt, wird seine erste Ansicht wohl richtig sein.

672. Buliminus (Coccoderma) reticulatus Reeve.

Taf. 132. Fig. 25.

Testa obeso-cylindrica, solidiuscula, apice mucronato, anfractibus 7—8 plano-convexis, sub lente minute granoso-reticulatis, suturis peculiariter sulcatis, columella late reflexa; apertura parviuscula, labro conspicue reflexo; albido-fuscescente labro eburneo. — Rve.

Alt. (ex icone) 21, diam. max. 11 mm.

Bulimus reticulatus Reeve Conchol. icon. t. 64 no. 445. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 353. — (Chondrula) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 296. — (Buliminus) Ancey, in: J. Conch. 1901 v. 49 p. 138.

Buliminus hirasei Pilsbry, in: Nautilus 1900 p. 32.

Schale gedrungen walzig, eiförmig, mit etwas griffelartig vorspringendem Apex, ziemlich fest, unter der Lupe sehr hübsch gitterartig gekörnelt, weisslich-bräunlich, undeutlich gestriemt; Naht eigenthümlich eingeschnitten; Mündung relativ klein,

eiförmig, Mundsaum breit umgeschlagen, die Ränder durch starken Callus verbunden, elfenbeinweiss, der Spindelrand stark umgeschlagen.

Aufenthalt nach Reeve in Westafrika; doch ist zweifellos Anceys Angabe richtig, dass er aus Japan stammt und mit B. hirasei Pils. identisch ist.

673. Buliminus (Zootecus) polygyratus Reeve.

Taf. 132. Fig. 26. 27.

Testa obtecte umbilicata, elongato-cylindrica, nitida, sordide albida, apicem versus subdiaphana. Anfractus 9—10 planiusculi, lentissime accrescentes, subtiliter striatuli, ultimus spirae altitudinem vix superans, obsoletissime angulatus, antice subascendens. Apertura parva, ovata, supra angulata, peristomate tenui, marginibus callo tenuissimo junctis, externo arcuato, tenuissime albolabiato, expanso, columellari strictiusculo, obliquo, reflexo.

Alt. 10—12, diam. 6 mm.

Bulimus polygyratus Reeve*) Conchol. icon. t. 79 no. 578. — L. Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 404. — Issel Moll. Miss. ital. Pers., in: Mem. Acad. Torino ser. 2 v. 23 p. 32 t. 2 fig. 25 u. 28. — (Mastus) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 293.

Schale bedeckt genabelt, lang cylindrisch, nach oben langsam zugespitzt, glänzend, weisslich, an der Spitze durchscheinend; 9—10 fast flache, sehr langsam zunehmende, sehr fein gestreifte, durch eine mässig tiefe Naht geschiedene Windungen, die letzte kaum höher als das Gewinde, ganz undeutlich kantig, vorn etwas ansteigend. Mündung klein, eiförmig, oben spitz. Mundsaum einfach, dünn, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der rechte Rand gebogen, ganz dünn weissgelippt, etwas ausgebreitet, der Spindelrand strack, schief zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Reeve unbekannt, von Issel bei Bender Abbas am Persischen Meerbusen wiedergefunden, die Abbildung nach Issel.

674. Chondrula brusnicensis Sturany.

Taf. 133. Fig. 2. 3.

Testa rimata, dextrorsa, elongato-ovata, subtiliter striatula, lutescenti fusca basin versus

---

*) B. t. pyramidali-turrita, minute umbilicata, anfractibus 9—10 subangustis, rotundatis, subtiliter plicato-striatis; columella reflexa, apertura parva, labro simplici; caerulescente-alba.

saturatius tincta. Anfractus 9 convexiusculi, regulariter crescentes, sutura parum impressa inter inferos albofilosa discreti, ultimus pone peristoma luteo strigatus. Apertura semiovalis, subverticalis, altitudinis $^1/_3$ haud aequans; peristoma album, marginibus distantibus, inaequalibus, callo tenui prope insertionem vix tuberculifero junctis, externo longiore albolabiato, tuberculo mediano mediocri et altero minore superiore armato, columellari breviore, supra dilatato (intus obsolete tuberculifero).

Buliminus brusnicensis Sturany, in: Ann. Hofmus. Wien 1901 v. 16 p. 68 fig. 2.

„Das langgezogen eiförmige Gehäuse ist stich- bis ritzförmig genabelt und besteht aus neun Umgängen, welche allmählig anwachsen, schwach gewölbt sind und mit Ausnahme des Embryonalgewindes eine Querstreifung deutlich erkennen lassen. Die Naht ist seicht und wird gegen den Abschluss des Gehäuses zu weiss fadenförmig. Die Farbe der Schale ist mehr oder minder gelbbraun, an der Basis dunkler, als im oberen Theile des Gewindes. Die Ränder der Mündung sind mit einander durch einen zarten Callus auf der Mündungswand verbunden, woselbst ein Angularhöcker kaum noch merklich angedeutet ist. Am Aussenrand stehen zwei Zähnchen, ein sehr schwaches unter der Ecke und ein stärkeres ungefähr in der Mitte; beide fallen in die lippenartige Verdickung, welche gleich hinter dem Rand läuft und nach aussen hellgelb durchscheint. Die Spindel ist stark nach links verbreitert.

Aufenthalt auf der dalmatischen Insel Melissello oder Brusnik; Abbildung und Beschreibung nach Sturany.

675. Chondrula pelagosana Sturany.

Taf. 133. Fig. 1.

Testa dextrorsa, rimata, ovata, solida, lutescens vel cornea, parum nitida, subtiliter striatula. Anfractus 8 convexiusculi, leniter crescentes, sutura parum profunda discreti. Apertura ovalis, $^1/_3$ testae subaequans; peristoma album, albolabiatum, marginibus callo prope insertionem plus minusve tuberculifero junctis, quinquedentatis: lamella parietali mediana, profunda, denticulis marginalibus 2, uno mediano majore, altero supero minimo, denticulis que 2 obsoletis in columella.

Alt. 12—13, diam. 5—5,35, alt. apert. 4,5, diam. 3,5 mm.

Buliminus pelagosanus Sturany, in: Ann. Hofmus. Wien, 1901 v. 16 p. 68 fig. 3. 4.

„Das Gehäuse ist ritzförmig genabelt, von ovalen Umrissen, starkschalig, hell-

gelb bis hornfarbig, schwach glänzend. Es besteht aus acht Umgängen, welche schwach gewölbt sind, langsam anwachsen und durch eine seichte Naht von einander getrennt werden. Das Embryonalgewinde ist glatt, die übrigen Umgänge besitzen eine feine Querstreifung. Die Mündung ist oval und besitzt hinter dem Rande eine starke weisse Lippe, welche nach aussen durchscheint und oben zwei Zähnchen trägt; das eine von diesen ist sehr schwach und sitzt nahe dem Winkel, das andere gleich darunter etwa in der Mitte des Aussenrandes. Auf der Spindel befinden sich die Andeutungen oder Anlagen von zwei Zähnchen, einem in ihrer Mitte gelegenen und einem an der Basis befindlichen. Auf der Mündungswand ist deutlich erkennbar ein starker, etwas hineingerückter Faltenzahn, ferner die Verbindung der Ränder durch einen Callus, und ist gewöhnlich auch ein Angularhöcker ausgebildet.

Aufenthalt auf der Insel Pelagosa grande. Abbildung und Beschreibung nach Sturany.

676. Buliminus (Pachnodes) pemphigodes Jonas.

Taf. 133. Fig. 4.

Testa perforata, globoso-ovata, apice acuto, tenuissima, fragilissima, hyalina, nitida stramineo colore, epidermide lutea. Anfractus $5^1/_2$ convexi, sutura impressa sub lente marginata disjuncti, oblique tenue striati, striisque exilissimis, oculo nudo haud conspicuis, decussati; anfractus ultimus maximus, inflatus, ceteros superans, obtusissime, in junioribus vero distinctius angulatus. Apertura ovata, peristomate simplici, subexpanso, marginibus approximatis, columellari reflexo, umbilicum partim occultante. — Jonas.

Alt. 15, diam. 11,5, apert. alt. 10,5 mm.

Bulimus pemphigodes Jonas, in: Z. Malak. 1846 v. 3 p. 13. — Reeve*) Conch. icon. t. 65 no. 453. — L. Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 192. — (Pachnodus) L. Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 283. — Martens, Moll. Buchholz, in: Monbr. Ak. Berlin 1876 p. 260.

Schale überdeckt durchbohrt, kugelig eiförmig, mit spitzem Apex, sehr dünnschalig und zerbrechlich, durchsichtig, strohgelb mit lebhafter gelber dünner Epidermis,

*) T. globosa-conica, ventricoso-inflata, tenuissima, minute umbilicata, spira brevi, anfractibus 5 convexis, oblique subtilissime striatis, columella reflexa, appressa; apertura ampla, labro simplici acuto; pallide virescente-straminea, diaphana, epidermide tenui opaca fasciatim induta. — Rve.

welche sich gerne in Streifen ablöst. $5^1/_2$ konvexe Windungen, durch eine eingedrückte, unter der Lupe berandete Naht geschieden, fein schräg gestreift, unter der Lupe auch mit ganz feiner Spiralskulptur, die letzte aufgeblasen, grösser als die anderen zusammengenommen, bei jüngeren Exemplaren sehr deutlich, bei ausgewachsenen nur schwach kantig. Mündung eiförmig. Mundsaum einfach, leicht ausgebreitet, die Randinsertionen genähert, der Spindelrand zurückgeschlagen, den Nabel zum Theil deckend.

Aufenthalt im tropischen Westafrika. Die Abbildung, welche ich nach Reeve kopire, zeigt Binden, auch in der Mündung, wahrscheinlich übertrieben dargestellte Epidermisstreifen.

677. Buliminus (Subzebrinus?) nilagiricus L. Pfeiffer.

Taf. 133. Fig. 5.

Testa rimato-perforata, oblongo-turrita, solida, opaca, lineis impressis, confertissimis, subundulatis obsolete sculpta, fusca, albido oblique strigata; spira regulariter turrita apice obtusiuscula. Anfractus 8 vix convexiusculi, ultimus $^1/_3$ longitudinis subaequans, basi sub compressus. Apertura ovalis; peristoma expansum, late albo-labiatum, margine dextro superne subangulato, columellari usque ad basin dilatato, patente. — L. Pfr.

Long. 28,5, diam. 8, dim. apert. 8 : 6,5 mm.

Bulimus nilagiricus L. Pfeiffer, in: P. zool. Soc. London 1846 p. 41, nec Hanley & Theobald; Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 119. — Reeve Conch. icon. sp. 291.

Schale ritzförmig durchbohrt, oblong gethürmt, fast undurchsichtig, mit undeutlichen dichten welligen Linien skulptirt, braun mit schiefen weissen Striemen. Gewinde regelmässig gethürmt mit stumpflichem Apex. Acht kaum leicht gewölbte Windungen, die letzte etwa ein Drittel der Gesammthöhe ausmachend, unten etwas zusammengedrückt. Mündung eiförmig; Mundsaum ausgebreitet mit einer breiten weissen Lippe belegt, Aussenrand oben eine leichte Ecke bildend, Spindelrand bis zur Basis verbreitert, abstehend.

Aufenthalt in den Nilgherrie-Bergen in Süd-Indien; die Abbildung nach Reeve.

678. Buliminus (?) eous Reeve.
Taf. 133. Fig. 6.

Testa cylindraceo-oblonga, obtusiuscula, compresse umbilicata, anfractibus sex convexoplanis, columella verticali, late dilatata, apertura suborbiculari, producta, marginibus lamina conjunctis; alba. — Reeve.

Alt. (ex icone) 24, diam. 12 mm (alt. 28, diam. 11 mm fide Pfr.).

Bulimus eous Reeve, Conchol. icon, t. 86 no. 640. — L. Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 361.

Schale cylindrisch oblong, mit abgestutztem Apex, zusammengedrückt genabelt, mit sechs flach gewölbten Windungen, die letzte höher als das Gewinde, gestreift, einfarbig weiss. Spindel senkrecht, stark verbreitert. Mündung fast kreisrund, etwas vorgezogen, unregelmässig eirund, innen weiss; Mundsaum leicht umgeschlagen, Randinsertionen durch einen (der Abbildung nach am Rande verdickten) Callus verbunden.

Aufenthalt in Hindustan. Wird weder von Pfeiffer im Nomenclator, noch von G. Nevill in der Hand-List angeführt und scheint verschollen.

679. Buliminus (Subzebrinus) eremita Benson.
Taf. 133. Fig. 7.

Testa cylindraceo-oblonga, subprofunde umbilicata, anfractibus 8 convexis, obscure subirregulariter striatis; apertura obliqua, producta, columella lata, labro paululum expanso; coerulescente-albida. — Rve.

Alt. (ex icone) 23, diam. 10, alt. apert. 9 mm.

Bulimus eremita (Benson mss.) Reeve, Conchol. icon. t. 78 no. 573, nec autor.

Man hat sich vollständig daran gewöhnt, den Namen Bulimus eremita Benson für die rothbraun gestriemten Formen anzuwenden, in denen die Untergattung Subzebrinus von Afghanistan bis zum Kaspischen Meere auftritt. Nach der Reeve'schen Abbildung, welche nach einem von Benson an Cuming gegebenen Originalexemplar angefertigt ist, scheint das nicht gerechtfertigt und ist es mir trotz der weissen Färbung nicht ganz sicher, dass Benson überhaupt einen Subzebrinus vor Augen gehabt hat. Die oben abgedruckte Reeve'sche Diagnose ist freilich sehr wenig bestimmt, aber die Abbildung ist vorzüglich und zeigt einen ausgebreiteten, fast umgeschlagenen

Mundsaum, der mehr für Ena spricht. Doch sind bis jetzt ächte Ena so weit südlich nicht bekannt geworden.

Aufenthalt in Afghanistan zwischen dem Bolan-Pass und Kabul. Die Abbildung nach Reeve.

680. Buliminus (Conulinus) conulus Reeve.

Taf. 133. Fig. 8.

Testa perforata, ovato-conica, tenuis, striatula, pellucida, virenti-cornea; spira conica, acuta. Anfractus 7 vix convexiusculi, ultimus spira brevior, medio subangulatus, basi rotundatus; columella vix arcuata Apertura obliqua, ovalis; peristoma simplex, rectum, margine dextro oblique arcuato, columellari superne subfornicatim reflexo. — L. Pfr.

Alt. 15,5, diam. 8 5, alt. apert. 8, lat. 5 mm.

Bulimus conulus Reeve, Conch. icon. t. 78 no. 577. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv., v. 3 p. 440. — (Pachnodus) L. Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 284.

Schale durchbohrt, ei-kegelförmig, dünn, gestreift, durchsichtig, grünlich hornfarben. Gewinde kegelförmig, oben spitz. Sieben kaum leicht gewölbte Windungen, die letzte niedriger als das Gewinde, in der Mitte schwach kantig, an der Basis gerundet; Spindel kaum gebogen; Mündung schräg, eiförmig; Mundsaum einfach, gerade, der Aussenrand schräg gewölbt, der Spindelrand oben leicht bogig zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Natal, die Abbildung nach Reeve.

(342) Buliminus (Beddomea) ceylanicus L. Pfeiffer.

Taf. 133. Fig. 9.

Da ich nicht ganz sicher bin, ob die oben unter Nr. 342 gegebenen Figuren wirklich den Pfeiffer'schen Typus darstellen, gebe ich hier eine Kopie der Reeveschen Figur.

681. Buliminus (Zebrina) funkei Böttger.

Taf. 133. Fig. 10. 11.

Testa haud rimata, cylindrato-turrita, gracillima, solida, unicolor alba, nitida; spira subulata lateribus vix convexiusculis; apex acutiusculus, corneus. Anfractus 10, superiores

convexiusculi, inferiores planulati, lentissime accrescentes, obsolete striati, ultimus basi fere subangulatus, subtus solum convexior, $^1/_4$ altitudinis, testae aequans. Apertura anguste ovalis, superne acutata, basi subangulata, intus lutea; peristoma simplex, acutum, marginibus disjunctis, dextro perparum arcuato, albo leviter labiato, sinistro angustissime reflexo; columella perpendicularis, basi emarginata et fere subeffusa. — Bttg.

Alt. 26, diam. 7, alt. apert. 7, diam. 4 mm.

Buliminus (Zebrinus) funkei Böttger, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1898 p. 22.

Gehäuse nicht geritzt, gethürmt cylindrisch, äusserst schlank, festschalig, einfarbig weiss, glänzend; Gewinde sehr schlank mit kaum konvexen Seiten; Apex ziemlich spitz, hornfarben. Zehn Windungen, die oberen leicht gewölbt, die unteren abgeflacht, sehr langsam zunehmend, undeutlich gestreift, die letzte an der Basis fast kantig, nur unten etwas gewölbt, nicht über ein Viertel der Höhe ausmachend. Mündung eng eiförmig, oben spitz, unten eine Ecke bildend, innen gelblich; Mundsaum einfach, scharf, die Ränder getrennt, der Aussenrand nur sehr wenig gebogen, schwach weiss gelippt, Spindelrand nur ganz kurz umgeschlagen; Spindel senkrecht, unten leicht ausgeschnitten, fast ausgussartig.

Aufenthalt im cilicischen Taurus. Das abgebildete Stück Böttgers Original.

Zunächst mit Bul. eburneus verwandt, aber noch schlanker, mit Andeutung eines Basalkiels, auffallend niederem letztem Umgang und ganz ohne Nabelritz.

682. Buliminus (Coccoderma) mansonensis Möllendorff.

Taf. 133. Fig. 12. 13.

Testa rimata ovato-conica, solidula, oblique striatula, lineis subtilissimis spiralibus subdecussata, saturate olivaceo-brunnea, luteo indistincte strigata. Spira elongato-conica lateribus vix convexiusculis, apice obtusulo; sutura profunde impressa. Anfractus 8 sat convexi, regulariter accrescentes, ultimus postice $^2/_5$ altitudinis occupans, basi rotundatus, antice leniter ascendens. Apertura elongato-ovata, obliqua, lunato-truncata, intus fusca; peristoma album, vix incrassatum, marginibus sat distantibus, callo tenui albo junctis, externo et columellari subparallelis, externo et basali expansis, columellari subverticali, oblique intuenti tantum dilatato.

Alt. 15 - 17, diam. maj. 6,3, alt. apert. 7 mm

Buliminus (Coccoderma) messageri subsp. mansonensis Möllendorff*), in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1901 v. 35 p. 76,

Schale geritzt, lang ei-kegelförmig, ziemlich fest wenn auch nicht dick, schief gestreift und durch ganz feine Spirallinien decussirt, aber nicht gekörnelt, tief olivenbraun, manchmal mit undeutlichen gelben Striemen. Gewinde hoch kegelförmig, mit kaum konvexen Seiten und stumpflichem Apex; Naht tief eingedrückt. Acht ziemlich stark gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte hinten gemessen zwei Fünftel der Höhe ausmachend, unten gerundet, vornen leicht ansteigend. Mündung lang eiförmig, schräg, abgestutzt ausgeschnitten, im Gaumen braun; Mundsaum weiss, kaum verdickt, die Ränder ziemlich weit von einander getrennt, durch einen dünnen weissen Callus verbunden, Aussenrand und Spindelrand fast parallel. Aussenrand und Basalrand ausgebreitet, Spindelrand fast senkrecht, nur bei schrägem Einblick sichtbar.

Aufenthalt im Manson-Gebirge in Annam.

683. Buliminus (Ena) krüperi Böttger.

Taf. 133. Fig. 14. 15.

Testa rimato-perforata, ovato-conica, solidula, ruguloso-striata, hic illic malleolata, sed sculptura spirali omnino destituta neque granulata, nitens, corneo-grisea, pone aperturam albida. Spira regulariter conica apice obtusulo; sutura albofilosa. Anfractus $6^1/_2$ vix convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus ante aperturam distantius rugoso-striatus, haud descendens. Apertura subobliqua, ovata, faucibus fuscis albolimbatis; peristoma tenue, acutum, leviter expansum, margine dextro ad insertionem valde producto, columellari recedente, parum dilatato, supra leviter contorto.

Alt. 14, diam. 7, alt. apert. 5,5, lat. 4 mm.

Buliminus (Ena) krüperi Böttger**), in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1880 v. 20 p. 54.

---

*) T. gracilior, anfr. 8 paullo minus convexi, subtiliter decussati, nec granulati, margines peristomatis minus approximati, color olivaceo-brunneus.

**) Magnitudine, forma, statura valde affinis B. Boettgeri Cless., speciei transcaucasicae, sed solidus, corneo-griseus, magis nitens, ruguloso-substriatus et hic illic quasi malleolatus, spiraliter non lineolatus, nec granulatus, apice obtusiore. Anfr. solum $6^1/_2$, sutura albofilosa disjuncti, ultimus ante aperturam distantius rugoso-striatus et albocingulatus. Apertura B. Boettgeri, sed albo sublabiata, margine columellari magis recedente, minus lato, columella ipsa magis torta.

Schale etwas ritzförmig durchbohrt, eikegelförmig, ziemlich fest, schwach runzelstreifig, hier und da gehämmert, aber ohne jede Spiralskulptur und auch unter einer guten Lupe nicht gekörnelt, glänzend, horngrau mit einer breiten weisslichen Strieme hinter dem Mundsaum. Gewinde regelmässig konisch mit stumpflichem Apex; Naht mit deutlicher, weisser, fadenförmiger Bezeichnung. $6^1/_2$ kaum schwach gewölbte Windungen, regelmässig zunehmend, die letzte hinten gemessen niedriger als das Gewinde, in ihrem letzten Theile stärker und weitläufiger rippenstreifig, vornen nicht herabsteigend. Mündung etwas schräg, eiförmig, im Gaumen braun mit weissem Saum; Mundsaum dünn, scharf, nur leicht ausgebreitet, der Aussenrand an der Insertion vorgezogen und dadurch der Insertion des Spindelrandes genähert, aber nicht mit ihr verbunden, der Spindelrand zurücktretend, oben nur mässig verbreitert, etwas faltenartig gedreht.

Aufenthalt am Berg Veluchi in Aetolien, das abgebildete Exemplar Böttgers Original.

684. Chondrula foveicollis Böttger.
Taf. 133. Fig. 16. 17.

Testa dextrorsa, arcuatim subrimata, aut ovato-aut cylindrato-oblonga, cornea vel corneoalbida, diaphana, extus prope aperturam albo vel flavido cincta; spira ovato-turrita; apex acutiusculus Anfractus $6^1/_2$—7 sat rapide accrescentes, parum convexi, sutura appressa disjuncti, sublaevigati, vix striatuli, penultimus applanatus, ultimus basi gibboso-compressus, extus ad aperturam profunde scrobiculatus, superne non descendens, circa $^2/_5$ altitudinis testae aequans. Apertura basi leviter recedens, sphaerico-triangularis, vel inverse auriformis, infra sinulum distincte compressa; peristoma album, incrassatum, marginibus valde inaequalibus callo distincto curvato junctis. Apertura plicis vel dentibus 3 validis coarctata, scilicet lamella parietali longissima, compressa, sigmoidea, antice altiore et cum margine externo et plica transversa, compressa ad basin columellae excavatae, rectae. — Bttg.

Alt. 9,75—11, diam. med. 4,5—4,75, alt. apert. 4—4,5 mm.

Buliminus (Chondrulus) foveicollis Böttger Nachrbl. D. malak. Ges. 1898 v. 30 p. 14.

Gehäuse bogig schwach geritzt, eiförmig oder walzig oblong, ziemlich hell hornfarben, hinter der Mündung gelblich oder weiss, durchscheinend; Gewinde gethürmt eiförmig; Apex ziemlich spitz. $6^1/_2$—7 ziemlich rasch zunehmende, wenig gewölbte Umgänge, durch eine angedrückte Naht geschieden, kaum gestreift; der vorletzte ist etwas abgeflacht, der letzte an der Basis zusammengedrückt und schwach buckelig vorspringend; an der Aussenseite steht entsprechend dem hohen Randzahn eine tiefe

Grube. Der letzte Umgang steigt vorn nicht herab und erreicht ein Drittel der Länge der gesammten Schale oder etwas mehr. Die Mündung tritt unten nur wenig zurück und ist sphärisch dreieckig oder verkehrt ohrförmig; der Mundsaum ist weiss, dick gelippt; seine Ränder sind von sehr ungleicher Länge, aber an der Mündungswand deutlich durch eine geschwungene, etwas verdickte Schwiele verbunden. Drei starke Zahnfalten: eine lange, zusammengedrückte, S-förmig geschwungene Falte auf der Mündungswand, die nach vorn höher wird und oben den Ansatz des rechten Mundrandes berührt; im Sinulus selbst steht tief innen nahe der Naht ein sehr undeutliches, obsoletes Zähnchen. Nach unten wird der Sinulus durch einen sehr kräftigen, spitzlichen Zahn, der dem Eindruck auf dem Aussenrand entspricht, abgeschlossen. Tief unten an der senkrecht verlaufenden, nach dem Beschauer zu ausgehöhlten Spindel steht überdies eine zusammengedrückte, quergestellte, hohe Zahnfalte.

Aufenthalt im centralen Kleinasien bei Konia und Permata, von Dr. Escherich entdeckt. Das abgebildete Stück Böttgers Original.

685. Pupoides minusculus Mousson.

Taf. 133. Fig. 18. 19.

Testa minuta, rimato-perforata, elongato-ovata, striatula, sine nitore, fusco-cornea. Spira convexo-conica, regularis; summo obtusulo; sutura modice impressa. Anfractus 5 satis convexi, ultimus $^2/_5$ longitudinis aequans, ovalis, rotundatus, minime ascendens, ad rimam compressulus. Apertura fere verticalis, lunato-ovalis; peristoma acutum, album, breviter reflexum, marginibus paulo approximatis, lamina tenui ad insertionem superam granulosa juncti, dextro minus, basali magis arcuato; columellari patente. — Mousson.

Long. 3, diam. 1,8 mm.

Buliminus (Leucochiloides) minusculus Mousson in Journal de Conchyl. 1887 vol. 25 p. 296 t. 12 fig. 5.

Gehäuse klein, ritzförmig durchbohrt, lang eiförmig, gestreift, glanzlos, hornbraun; Gewinde konvex konisch, regelmässig, mit stumpflichem Apex und mässig eingedrückter Naht. Fünf ziemlich gewölbte Windungen, die letzte zwei Fünftel der Gesammtlänge ausmachend, eiförmig, gerundet, vorn nicht ansteigend, um den Nabelritz zusammengedrückt. Mündung fast senkrecht, ausgeschnitten eiförmig. Mundrand scharf, weiss, kurz umgeschlagen, die Insertionen etwas genähert, durch eine dünne Platte verbunden, die an der Insertion des Aussenrandes gekörnelt ist; Aussenrand wenig, Basalrand stärker gebogen, Spindelrand abstehend.

Aufenthalt in Deutsch-Südwestafrika; Ku-Ganab südöstlich von Ondonga. Abbildung und Beschreibung nach Mousson.

Noch nicht abgebildete Arten*).

1. Buliminus (Mastoides) albocostatus Westerlund.

Testa rimato-perforata, periomphalo dilatato, ad tres partes cylindracea, superne longe attenuato-conica, obtusiuscula, pallide brunnea, fortiter et sat distanter costata, costis albis praestantibus, omnino verticalibus. Anfractus 10 perlente accrescentes, convexiusculi, ultimus penultimo paulo major, circa umbilicum angulatus; sutura obliqua fere usque ad aperturam, ubi paullo ascendens. Apertura parva $^1/_6$ totius longitudinis, semiovata, perpendicularis, marginibus callo conjunctis, exteriore recto, leviter curvato, columellari dilatato, reflexo. — Westerlund.

Alt. 12, diam. 3,5 mm.

Buliminus (Mastoides) albocostatus Westerlund Annuaire Mus. Zoolog. Acad. Petersbourg 1896 p. 192 (Sep. Abz. p. 12) mit var. distortus.

Turkestan.

2. Buliminus (Cerastus) ambouliensis Jousseaume.

T. rimata, rima lata in axi columellari intrans, oblongo-ovata, tenuis, subtranslucida, albo-lutescens, striis obliquis productis numerosis ornata; spira oblonge conica apice obtusiusculo. Anfractus 7 convexi, regulariter crescentes; sutura impressa, funiculo marginata. Apertura ovalis, obliqua, ad dextram excentrica; peristoma parum reflexum, intus vix incrassatum, marginibus approximatis callo junctis; columella extus late reflexa, intus inferne plicata, subcontorta.

Long. 20, diam. 10, long. apert. 9, diam. 6 mm.

Petraeus ambouliensis Jousseaume in le Naturaliste (2) XXI No. 291 p. 91.

Hab. Djibuti, Somaliland.

---

*) Die Arten werden, der bequemeren Uebersicht wegen, einfach in alphabetischer Reihenfolge der Artnamen, ohne Berücksichtigung des Gattungsnamens, aufgeführt.

2a. Chondrula angustior Retowski.

Differt a Ch. lamellifera testa oblongo-ovata, fere duplo minus lata, corneo-fusca, spira magis sed lentius attenuata, apice acutiore, tuberculo angulari parvulo, libero, lamella parietali minus sigmoidea, dentibus 2—3 marginalibus inferis, subaequalibus, superiore punctiformi.

Alt. 4,5—5,25, diam. 2,25—2,5 mm.

Chondrula angustior Retowski, in: Bull. Moscou 1888 p. ?. — Westerlund, Synopsis Moll. extram. palaearct. I p. 50.

Aufenthalt im Caucasus.

3. Buliminus (Subzebrinus) annenkowi Ancey.

Testa pupoidea, anguste minuteque rimata, solidiuscula, subnitida, albidula, corneo exiliter maculosa et irregulariter strigata, sursum cornea, lineis incrementi obsolete notata, interdum leviter subplicosa. Spira subcylindracea, ad summum obtusum attenuata. Anfractus 6, primi convexiores, sequentes convexiusculi, sutura impressa discreti, tres primi diametro celeriter accrescentes, duo sequentes aequales, ultimus vix praecedente major, subsaccatus, antice vix et longiuscule subascendens, parum inferne attenuatus, sicut ac duo penultimi linea angustissima fusca, interdum interrupta aut obsoleta juxta suturam cinctus. Apertura vix obliqua, oblonga, emarginata, superne subangulata, marginibus remotis, supero arcuato, externo subrectilineari, basali arcuato, columellari simplici vix incrassato et parum curvato. Peristoma simplex, subacutum, basi levissime, ad columellam latiuscule patulescens.

Alt. 9,5, diam. 4–4,25, alt. apert. 3,25 mm.

Buliminus annenkowi Ancey, in: Bull. Soc. mal. France 1893 p. 37.

Aufenthalt in Khokand im russischen Turkestan.

4. Buliminus (Chondrulopsis) aptychus Ancey.

T. ovato-oblonga, rimata, albidula, nitida, ad suturam albida, solidula, lineis incrementi sub lente obsolete notata; spira sat abbreviata, ad apicem obtusum laevigata et in conum attenuata. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, sutura simplici lineari minusque profunda separati; ultimus convexus, infra attenuatus, antice sensim lentiuscule accrescens, circa rimam umbilicalem obtuse angulatus. Apertura magna, subperpendicularis, truncata, semiovalis. Peri-

stoma calloso-incrassatum et albo-labiatum, in pariete dente unico retrorsum sito, planum aperturae non attingente, valido ac vix compresso, armatum, expansum, superne strictum, ad columellam intus curvatam, vix oblique declivem, callosam nec tuberculatam, et ad basin infra rotundatam expanso-dilatatum; margines sat remoti, callo ad angulum externum tuberculifero juncti.

Alt. 10, diam. 5 mm.

Buliminus aptychus Ancey, in: Bull. Soc. malac. France 1886 v. 3 p. 334 — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 68.

Var. capusiana Ancey: magis elongata, et gracilis, fulva, subcylindraceo-ovalis; anfr. 7, quorum 5 primi diametro paulatim crescentes, ultimus ad finem distincte ascendens; apertura obscure trigonalis, minor; margines callo crasso juncti; peristoma callosum, margo externus sursum strictus, postea intus calloso-subdilatatus nec tuberculatus; columellaris antrorsum obliquus, valde longeque calloso-incrassatus, non dentatus, cum margine basali angulum rotundatum formans.

Alt. 9,25, diam. 3,75 mm.

Aufenthalt bei Wjernoje in der Provinz Semiretschinsk, in Russisch-Turkestan.

5. Buliminus (Subzebrinus) austenianus Ancey.

Testa oblonga, pervie umbilicata (umbilico quam in B. coelocentro magis compresso), indistincte striatula, alba, strigis maculisque corneis ornata. Spira oblonga, superne attenuata; sutura impressa. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, inferi subaequales, ultimus basi subattenuatus, circa umbilicum subcompressus, antice leviter ascendens. Apertura vix obliqua, oblongo-ovata, superne acutiuscula; columella substricta, plica obsoletissima, cum margine basali angulum indistinctum formans; peristoma expansum, incrassatum, marginibus callo ad insertionem incrassato junctis, columellari dilatato.

Alt. 11,5—16,5, diam. 6,5—7,5, alt. apert. 5,5—6,5 mm.

Buliminus coelocentrum var. ?austeniana Ancey, in: Bull. Soc. zool. France 1893 v. 18 p. 46.

Aufenthalt in Afghanistan (Khayber Pass).

6. Buliminus (Brephulus) becharianus Galland.

T. sinistrorsa, rimata (rima vix aperta), ad summum attenuata, mediane cylindrico-elongata, inferne relative tumida, opaca, nitida, cretaceo-candida, argute striatula. Spira perelongata, ad summum attenuata ac subacutiuscula, apice minuto, opalino, nitido ac laevi-

gato. Anfractus 12 parum convexiusculi (ultimo excepto), lente crescentes, sutura impressula separati, ultimus magnus, ventroso-tumidus, dextrorse ac sinistrorse sat insigniter inflatus. Apertura obliqua, semiovata, inferne sat amplo rotundata, intus pallide fusco-lutescens; valide tridentata, dentibus non oppositis: uno parietali lamelliformi, altero columellari, tertio dentiformi in margine externo. Peristoma intus labiatum, externe rectum, inferne patulum, ad columellam dilatato-reflexum, marginibus callo junctis.

Alt. 26, diam. 7, alt. apert. 7, lat. 4,5 mm.

Brephulus becharianus Galland, in: Bull. Soc. malac. France, 1884 v. 1 p. 280. — Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 15.

Aufenthalt bei Jenischehr in Kleinasien.

7. Buliminus (Pseudopetraeus) biformis Westerlund.

Testa anguste rimato-perforata, cylindraceo-conica, supra medium lente attenuata, striatula, apice rubro. Anfractus $7^1/_2$ inaequaliter accrescentes, superi regulares, medii sat fortes, ultimi duo aequales; sutura usque ad aperturam obliqua, descendens, impressa. Apertura perpendicularis, oblongo-ovata, edentata, marginibus distantibus, non conniventibus, callo tenuissimo junctis, exteriore superne curvato, medio verticali, columellari superne patulo. — Westerl.

Long. 11, diam. 3 mm.

Buliminus (Pseudopetraeus) biformis Westerlund Annuaire Mus. Zool. Acad. Petersbourg 1896 p. 191 (Sep. Abz. p. 11).

8. Buliminus (Brephulus) biplicatus Retowski.

Testa dextrorsa, elongata, cylindrica, ad apicem et ad basin attenuata, solida, corneofusca, nitida; apex acutiusculus. Anfractus $11^1/_2$ convexiusculi, sutura impressa disjuncti, striatuli, striis levibus perobliquis, ultimus $^1/_4$ altitudinis testae fere aequans. Apertura elongato-ovalis, dente angulari minimo instructa. Peristoma expansum, late reflexum, albolabiatum, ad sinulum subretractum, marginibus callo junctis; columella flexuosa, callosa, prominula, dentem simulans; palatum in fundo valde uniplicatum. — Ret.

Alt. 20, lat. 4 mm.

Buliminus (Brephulus) biplicatus Retowski Ber. Senkenb. Gesellsch. 1888/89 p. 248.

Aufenthalt um Batum, nur ein Exemplar im Auswurf des Tschoruk von Retowski gefunden.

9. Buliminus (Chondrulopsis) bisinuatus Westerlund.

Testa dextrorsa, rimato-perforata, subcylindrica apice breviter conico, laevis, rufo-fusca, summo lutescente. Anfractus $8^1/_2$ leniter accrescentes, superi convexi, inferi convexiusculi, sutura tenuiter marginata, parum obliqua antice horizontali discreti, ultimus postice parum altior quam penultimus, basi rotundatus. Apertura parva, bisinuata, sinulo sinistro majore subverticali, fere circulari, dextro minore, transverso, fere rectangulari, ad suturam acuto; peristoma incrassatum, albidum, marginibus callo medio valde incrassato junctis, externo ad medium tuberculo forti, columellari denticulo minimo munitis.

Alt. 7, diam. 2,35 mm.

Buliminus (Chondrula) bisinuatus Westerlund, in: Ann. Mus. Ac. St. Petersbourg 1898 p. 164 (10).

Aufenthalt bei Kainar im russischen Turkestan.

10. Buliminus (Brephulus) bithynicus Galland.

T. rimato-perforata (perforatio sat aperta, non profunda), oblonga, sat ventrosa, parum elongata, subopacula, argute striatula, nitida, pallide albido-lutescens, ad ultimum straminea, ac passim obscure rare subflammulata. Spira oblonga, obtuse attenuata, ad summum nigrescens. Anfractus 9 convexiusculi, lente crescentes, sutura impressa separati, ultimus mediocriter convexus, $^1/_3$ altitudinis aequans, inferne circa rimam angulata. Apertura verticalis, subovato-trigonalis, minute tridentata: dens unus parietalis lamelliformis, alter columellaris minimus, elongatus, tertius exiguus profunde in margine externo; peristoma rectum, acutum, intus profunde albolabiatum, margine columellari recto-declivi, super rimam dilatato.

Alt. 13,5, diam. 5, alt. apert. 4,25. lat. 2,5 mm.

Brephulus bithynicus Galland, in: Bull. Soc. malac. France 1884 v. 1 p. 281. — Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 13; Synopsis Moll. extram. palaearct. I p. 42.

Aufenthalt bei Deli-Tschai in Kleinasien, zwischen Brussa und Kutaja.

11. Buliminus (Brephulus) bradus Galland.

T. anguste perforata (perforatio profunda, rotundata), sat parvula, debilis, oblongo-elongata, opacula, nitida, argute striatula, omnino candida. Spira oblonga, obtuse attenuata, ad summum obtusa, apice valido, corneo. Anfractus 10 vix convexiusculi, perlente cres-

centes, sutura mediocri separati, ultimus sat exiguus, ad basin attenuatus, circa perforationem valide angulatus, $^1/_4$ altitudinis vix aequans. Apertura exigua, leviter obliqua, superne angulata, inferne subovata, tridentata: dente uno parietali stricto, lamelliformi, altero columellari infero, elongato, tertio dentiformi, relative robusto, crasso cum parietali convergente in margine externo; peristoma acutum, intus valide incrassatum, margine externo recto, inferne patulescente, margine columellari subreflexo.

Alt. 10,25—12,5, diam. 3,25—4 mm.

Brephulus bradus Galland, in: Bull. Soc. malac. France 1884 v. 1 p. 283. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 22.

Aufenthalt in der Gegend von Boyabad in Kleinasien.

12. Buliminus (Zebrinus) bulgaricus Bourguignat.

T. profunde perforata, ventricoso-oblonga, tenuiuscula, cretacea, flammulis corneis sparsis ornata, subtiliter striata; spira convexo-conica apice obtusulo. Anfr. 8 convexiusculi, regulariter lenteque accrescentes, ultimus $^1/_3$ altitudinis superans, basi leviter compressus, antice leviter ascendens. Apertura semiovalis, emarginata; peristoma rectum, obtusulum, intus leviter labiatum, marginibus callo tenui, ad insertionem subtuberculifero junctis, columellari leviter expanso.

Alt. 14, diam. 6 mm.

Buliminus bulgaricus Bourguignat, Spec. noviss. 1876 p. 13. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 4; Synopsis Moll. extramar. palaearct. I p. 34.

Aufenthalt bei Eidos in Bulgarien.

13. Buliminus (Xerocerastus?) burchelli Gray.

Testa subimperforata, ovato-oblonga, striatula, albida; spira elongata, apice obtusa. Anfractus 8 convexiusculi, ultimus $^1/_3$ longitudinis paulo superans; columella brevis, subrecta. Apertura ovalis; peristoma simplex, obtusum, margine columellari dilatato, reflexo, appresso.

Alt. 15, diam. 6, alt. apert. 6, lat. 3 mm.

Bulimus burchelli Gray in P. zool. Soc. London 1834 p. 66. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 162. — (Zebrina) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 295.

Aufenthalt bei Lattaku in Südost-Afrika.

14. Buliminus (Brephulus) calverti Bourguignat.

T. imperforata, elongato-cylindrica, longe attenuata, solidula, opaca, nitida, alba, fusco strigata, ad suturam distinctius striata. Anfr. 9 convexiusculi, regulariter lenteque accrescentes, ultimus mediocris, $^{1}/_{3}$ altitudinis haud aequans, antice haud ascendens; sutura sat impressa. Apertura obliqua, semioblonga, intus castanea, ad basin columellae distincte angulata; peristoma rectum, acutum, albolabiatum, marginibus callo tenuissimo junctis, externo arcuato, columellari dilatato, reflexo, appresso.

Alt. 25, diam. 5,5—6 mm.

Bulimus calverti Bourguignat, Spec. noviss. 1876 p. 8. — Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 13.

Aufenthalt auf der Insel Rhodus.

15. Buliminus (Mauronapaeus) chareius Bourguignat.

T. aperte et profunde perforata, elongato-cylindrica, sursum attenuata, subtiliter striatula, albo-vel griseo-cornea, apice magno papilliformi. Anfractus 7 convexi, regulariter leniterque accrescentes, ultimus $^{1}/_{3}$ altitudinis aequans, convexo-rotundatus, valde ad dextrum productus, antice rectus, ad peripheriam albozonatus; sutura impressa. Apertura parum obliqua, valde ad dextrum producta, rotundato-oblonga, vix emarginata; peristoma lutescens, intus incrassatulum, undique late expansum ac reflexum, marginibus approximatis, callo tenui junctis.

Alt. 12, diam. 5 mm.

Bulimus chareius Bourguignat Spec. noviss. 1876 p. 18. — (Napaeus) Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 24; Synopsis moll. extramar. palaearct. I p. 15.

Aufenthalt am Djurdjura in der Grossen Kabylie, Prov. Algier.

16. Buliminus (Subzebrinus) coelocentrum Ancey.

Testa aperte et pervie umbilicata, graciliter cylindrica, alba, vestigiis strigarum fuscarum. Spira elongate cylindrica, apicem versus attenuata, apice subtili, obtusulo. Anfractus 9 convexiusculi, sutura impressa discreti, inferi 3 subaequales, ultimus rotundatus, infra subattenuatus, circa umbilicum in cristam compressus. Apertura subirregulariter ovalis, leviter obliqua, supra et infra angulata; columella lata, concava, infra dilatata et cum mar-

gine basali angulum formans; peristoma album, incrassatum, dilatatum, ad insertionem reflexum; marginibus callo ad insertionem tuberculifero junctis.

Alt. 24—30, diam. 10, alt. apert. 9 mm.

Buliminus coelocentrum Ancey, in: Bull. Soc. Zool. France, 1893 v. 18 p. 45 (mit var. subovata und var. ?austeniana).

Aufenthalt im Khayber-Pass in Afghanistan.

16a. Chondrula consentanea (Ziegler) Küster.

Testa anguste rimata, oblonga, summo conico, subtiliter striatula, rufo-cornea; anfractus $7^1/_2$ regulariter leniterque accrescentes, superi sat convexi, inferi vix convexiusculi, sutura impressa albida discreti, ultimus antice planulatus. Apertura ovalis, dente parvulo in medio parietis et denticulo vix conspicuo ad medium marginis externi armata; peristoma tenuissime labiatum, non expansum, marginibus distantibus, callo diffuso junctis, externo levissime curvato, leviter impresso, columellari dilatato.

Alt. 10, diam. 4 mm

Buliminus (Napaeus) consentaneus Ziegler mss., Küster, in: Ber. naturf. Ges. Bamberg 1870 IX p. 87 (nomen). — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 38; Synopsis Moll. extramar. palaearct. I p. 43.

Aufenthalt in Dalmatien.

17. Buliminus (Petraeus) courtieri Bourguignat.

T. punctiformi rimato-perforata, elongato-cylindrica, supra attenuata, apice papilliformi, solida, cretacea, ceerulescenti-albida, supra cornea apice nigro, subtiliter striatula. Anfractus 9, supremi convexiusculi, sequentes planiusculi, regulariter leniterque crescentes, ultimus $^1/_4$ altitudinis occupans, basi subangulatus, antice haud ascendens. Apertura subcircularis, vix lunata; peristoma incrassatulum, undique plane expansum, marginibus perapproximatis, callo junctis.

Alt. 20, diam. 6 mm.

Buliminus courtieri Bourguignat Spec. noviss. p. 6. — (Petraeus) Wester lund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 59; Synopsis moll. extramar. palaearct. I p. 5.

Aufenthalt in Syrien.

18. Buliminus (Cerastus) darnaudi Pfeiffer.

Testa compresse subumbilicata, conico-ovata, tenuis, subdistanter costata, striis spiralibus sub lente obsolete decussata, virenti-fulva. Spira conica vertice obtuso. Anfractus $5^1/_2$—6 convexiusculi, ultimus spiram paullo superans, basi subcompressus; columella substricta, leviter procedens. Apertura vix obliqua, elliptico-ovalis, basi subangulata; peristoma breviter expansum, tenuiter albolabiatum, margine columellari dilatato, subplano, patente.

Alt. 23, diam. 12, alt. apert. 13, diam. 7,5 mm.

Bulimus darnaudi Pfeiffer, in: P. zool. Soc. London 1856 p. 34; Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 413. — (Petraeus) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 286.

Aufenthalt im oberen Sennaar.

19. Buliminus (Petraeomastus) desgodinsi Ancey.

T. sinistrorsa, anguste sed profunde perforata, breviter cylindrica, subventricosa, sursum acuminata lateribus convexis, solida, opaca, nitida, oblique subtiliterque striatula, coerulescenti-lactea, quasi pruinosa, apicem papillarem versus cornea. Anfractus 7, primi convexi, mediani planiusculi, ultimus prope aperturam convexus, basi attenuatus, circa umbilicum compresso-attenuatus. Apertura ovato-rotundata, intus saturate castanea; peristoma album, simplex, undique breviter expansum, marginibus valde approximatis, callo distincto junctis, margine externo valde arcuato, columellari strictiusculo.

Alt. 25, diam. 10 mm.

Buliminus desgodinsi Ancey, in: Ann. Soc. mal. France, 1884 p. 387. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 74 (mit var. codopsis Ancey).

Aufenthalt am Westabhang des tibetanischen Hochplateaus.

20. Buliminus (Petraeus) dispistus Bourguignat.

T. rimata, oblongo-fusiformis, subtiliter striatula, nitida, albido-cornea sursum lutescens. Anfractus 8 convexiusculi, regulariter leniterque accrescentes, ultimus $^1/_3$ altitudinis superans, convexiusculus, basi rotundatus, antice ascendens; sutura subtilis, leviter albosignata. Aper-



tura subobliqua, fere oblongo-circularis, leviter lunata; peristoma album, incrassatum, plane expansum, marginibus approximatis, callo tenui junctis.

Alt. 13, diam. 3 mm.

Buliminus dispistus Bourguignat, Spec. noviss. p. 7. — (Petraeus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 60; Synopsis moll. extramar. palaearct. I p. 5.

Aufenthalt im Libanon.

21. Buliminus (Cerastus) distans Pfeiffer.

T. compresse umbilicata, ovato-conica, tenuiuscula, costis subarcuatis, chordaeformibus, subdistantibus sculpta, subdiaphana, albida. Spira elevato-conica, obtusula. Anfractus 7 convexi, ultimus $^3/_7$ longitudinis subaequans, basi rotundatus; columella profunde subtorta. Apertura parum obliqua, acuminato-subovalis; peristoma tenue, marginibus convergentibus, dextro breviter expanso, columellari dilatato, patente.

Alt. 22,5, diam. 10,5, alt. apert. 10, lat. 5,05 mm.

Bulimus distans Pfeiffer, in: P. zool. Soc. London 1856 p. 331; Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 409. — (Cerastus) Martens, in: Albers, Heliceen, ed. 2 p. 232. — (C.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 286.

Aufenthalt auf der Insel Karah im Persischen Meerbusen.

22. Buliminus (Brephulus) duboisi Mousson.

T. rimato-perforata, ovato-cylindrica, fortiter striata, nitidiuscula, alba vel subradiata. Spira regularis, summo pallide corneo, obtusiusculo; sutura lineari, impressa. Anfractus $9^1/_2$—10 regulariter accrescentes, planiusculi, ultimus non ascendens, vix $^1/_3$ altitudinis aequans, subtus in umbilicum compressiusculus. Apertura ovata, subverticalis, intus pallide lutescens, in fundo plica valida dentiformi munita; columella profunda, oblique fortiter uniplicata. Peristoma rectum, subacutum, intus late albo-labiatum; marginibus parallelis, callo albo ad insertionem rectam interrupto junctis; recto medio paulo impresso; columellari crassiusculo, provecto, vix patente.

Alt. 16, diam. 5,5 mm.

Chondrus duboisi Mousson, in: Charpentier, Catal. no. 367; Coq. Schläfli II 1863 p. 64. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 6 p. 74. — (Zebrina)

Kobelt, Catal. europ. Binnenconch. p. 24; ed. 2 p. 52. — (Brephulus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 11.
Bulimus internicosta Partsch in sched.

Aufenthalt in Transcaucasien.

23. Zootecus ducoureti Bourguignat.

T. punctiformi-perforata, elongato-cylindrica, solida, subtiliter, ad suturas distinctius striata, alba; spira leniter attenuata, summo obtuse conico. Anfractus 8 convexiusculi, leniter accrescentes, ultimus 1/3 altitudinis haud aequans, basi rotundatus, antice haud ascendens; sutura impressa. Apertura subobliqua, lunato-ovata, supra sat angusta; peristoma valde incrassatum, obtusum, marginibus callo distincto junctis, columellari stricto, calloso, superne dilatato et reflexo.

Alt. 10, diam. 4 mm.

Buliminus ducoureti Bourguignat Spec. noviss. p. 30. — (Zootecus) Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 75.

Aufenthalt bei Aden in Arabien.

24. Buliminus (Condrulopsis) entodon Martens.

Testa rimato-perforata, oblongo-turrita, striatula, nitidula, fulvo-cornea, apice concolor. Anfractus 8 convexiusculi, sutura sat profunda albescente separati, 4 priores regulariter diametro crescentes, sequentes subaequales, ultimus infra rotundatus. Apertura vix 1/3 longitudinis aequans, aliquantum obliqua, truncato-ovata, peristomate incrassato, expanso, albo, marginibus distantibus, callo tenui junctis, margine externo superne attenuato, arcuato, columellari lato, pariete aperturali intus tuberculo crassiusculo munito.

Alt. 12, diam. 4, alt. apert. 3,5, diam. 3 mm.

Buliminus entodon Martens, in: SBer. Ges. naturf. Berlin 1882 p. 106. — Ancey, in: Bull. Soc. malac. France 1886 v. 3 p. 53. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 69; Synops. Moll. extramar. palaearct. I p. 60. — Ancey, in: Bull. Soc. Mal. France 1886 v. 3 p. 337 (mit var. dextroversa).

Aufenthalt im Russischen Turkestan.

25. Pupoides euphraticus Bourguignat.

Testa rimata, obeso-ovata, ventricosa, subopaca, cornea, subtiliter sed acute striatula. Spira elongato-attenuata, apice magno, nitido. Anfractus $5^1|_2$ convexi, regulariter crescentes, ultimus $^2|_5$ altitudinis occupans, basi rotundatus. Apertura obliqua, semicircularis; peristoma corneum; columella profunda, stricta.

Alt. 4,5, diam. 2,5 mm.

Bulimus euphraticus Bourguignat Spec. noviss. 1876 p. 22. — (Leucochiloides) Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 34; Synopsis Moll. reg. palaearct. I p. 27.

Aufenthalt bei Samava in Mesopotanien.

26. Buliminus (Petraeus) exacastoma Bourguignat.

T. obtecte rimata, elongato-cylindrica apice magno obtuso, cornea, valde nitida, fere laevis. Anfractus $7^1/_2$ planiusculi, regulariter accrescentes, ultimus $^2/_5$ altitudinis occupans, antice primum leniter accrescens, dein ad aperturam descendens, basi rotundatus, valde ad dextrum protractus; sutura subtiliter albomarginata. Apertura oblonga, vix lunata; peristoma undique late planeque expansum, album, leviter incrassatum, marginibus approximatis, callo crasso junctis, externo et columellari arcuatis.

Alt. 22, diam. 7 mm.

Buliminus exacastoma Bourguignat Spec. noviss. p. 4. — (Petraeus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 59; Synopsis Moll. extramar. palaearct. I p. 5.

Aufenthalt im Libanon.

27. Buliminus (Petraeus) exochus Bourguignat.

T. rimata, ventroso-ovata, conspicue compressa, solida, subtiliter, ad suturam distinctius striatula, pallide cornea. Spira convexo-oblonga, apice magno perobtuso. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, sat celeriter accrescentes, ultimus magnus, $^1/_2$ altitudinis superans, basi rotundatus, antice breviter ascendens. Apertura lata, oblongo-ovata; peristoma late planeque reflexum, marginibus approximatis, callo tenui junctis.

Alt. 34, diam. 15 mm.

Buliminus exochus Bourguignat Spec. noviss. p. 3. — (Petraeus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 65; Synopsis moll. extramar. palaearct. I p. 5.

Aufenthalt in Palästina.

28. Pupoides fabianus Gredler.

Testa distincte ac parum oblique rimata, ovato-oblonga, apice conice attenuato, obtuso, tenuis, valde transparens, sericea. Anfractus 5 sat convexi, leviter et irregulariter striatuli, ultimus mediocriter magnus. Apertura magna, obliqua, ovalis, superne oblique truncata; peristoma intus anguste albolabiatum, extus fere rectangule anguste expansum, limbo acuto, margine interno haud dilatato, externo arcuato, ad insertionem incurvato, juxta eum plica brevis, rudimentaria in pariete aperturali.

Alt. 5, diam. 2,6 mm.

Buliminus fabianus Gredler, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1875 v. 7 p. 87. — L. Pfeiffer, Monogr. Helic. viv., v. 8 p. 98. — (Leucochiloides) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 292.

Aufenthalt im Gebiet der Schilluk-Neger am oberen Nil. — Scheint von P. sennaariensis durch die geringere Windungszahl bei erheblicherer Grösse gut verschieden.

29. Buliminus (Petraeus) fourousi Bourguignat.

T. rimata, cylindrico-attenuata, apice papillato, tenuis, nitida, fere laevis, oblique striatula, hic illic malleata, violaceo-cornea summo lutescente. Anfractus 9, supremi convexiusculi, sequentes planiusculi, regulariter leniterque accrescentes, ultimus parvus, $^{1}/_{4}$ altitudinis vix superans, vix convexus, antice rectus; sutura subtilis, albomarginata. Apertura obliqua, fere semioblonga, modice lunata; peristoma modice expansum, intus subincrassatulum, marginibus sat approximatis, vix junctis.

Alt. 15, diam. 5 mm.

Buliminus fourousi Bourguignat Spec. noviss. p. 60. — (Petraeus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 60; Synopsis Moll. extramar. palaearct. I p. 5.

Aufenthalt bei Beirut in Syrien.

30. Pupoides gemmula Benson.

Testa rimato-perforata, ovato-conica, striatula, nitida, cornea. Spira conica, sutura impressa, apice obtusiusculo. Anfractus 5, ultimus ad basin circa umbilicum angulato-compressus. Apertura rotundato-ovalis, tuberculo vix conspicuo parietali subangulari munita; peristomate undique expansiusculo, tenui, acuto, margine dextro arcuato.

Alt. 2,35, diam. 1,35 mm.

Bulimus gemmula Benson, in: Ann. nat. Hist. ser. 2 v. 18 p. 434. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv., v. 4 p. 415. — (Napaeus) H. Dohrn, in: Malak. Bl. 1869 p. 10. — (Leucochiloides) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 292.

Aufenthalt auf den Inseln des Grünen Vorgebirges.

31. Chondrula geoffreyi Ancey.

Testa oblonga vel elongato-oblonga, nitida, subtenuis, corneola, ad aperturam lactescens, rima parvula valde obliqua munita, sub lente vix striatula. Spira oblonga vel subcylindraceo-oblonga, apice sat minuto obtuso. Anfractus $7^3/_4$—8 convexiusculi, sutura impressa discreti, 4—5 primi diametro paulatim accrescentes, sequentes subaequales, ultimus distincte attenuatus, oblongus, haud ascendens. Apertura obliqua, oblongo-attenuata, parum lunata, plica columellari interna lataque vix prominente instructa. Peristoma planum, expansum, albo-incrassatum, superne strictiusculum, dehinc ante medium subite incrassatum et unidentatum, marginibus callo ad angulum superum dentifero, ad columellam saepe crassiore junctis.

Alt. 8,5—10, diam. 3,35—3,65, alt. apert. 3 mm.

Buliminus (Chondrus) anatolicus var., Nevill, Hand-List Moll. Ind. Museum 1878 p. 130.

Chondrus geoffreyi Ancey, in: Natural. Sicil. 1883 p. 2; (Buliminus) in: Bull. Soc. zool. France 1893 p. 38. — (Chondrula) Westerluud Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 36.

Buliminus kobeltianus G. Nevill in sched. fide Ancey.

Aufenthalt in der persischen Provinz Masenderan. Zunächst mit Ch. leucodon Pfr., nicht mit Ch. anatolica verwandt.

32. Buliminus (Brephulus) ghedeoni Galland.

T. sinistrorsa, rimata (rima profunda, aliquando sat aperta), subconoidali-oblonga, inferne sat tumida, opaca, cretaceo-candida, argute striatula. Spira elongata, subconoidali-acuminata, nihilominus ad summum obtusiuscula (apex opalinus, nitidissimus ac laevigatus). Anfractus 11 vix convexiusculi, lente crescentes, sutura fere lineari separati, ultimus magnus, sat tumidus, convexus. Apertura leviter obliqua, subtrigonali-ovata, intus lutescens, tridentata: dens 1 parietalis, lamelliformis; alter columellaris, elongatus; tertius dentiformis in margine externo; peristomate recto, intus valide incrassato, inferne patulo, ad columellam dilatato-reflexo, marginibus callo valido junctis.

Alt. 23, diam. 7,5, alt. apert. 7,5, diam. 5 mm.

Brephulus ghedeoni Galland, in: Bull. Soc. malac. France, 1884 v. 1 p. 276. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 14.

Aufenthalt im nordwestlichen Kleinasien; Tarakli am Gönüksu; Boyabad im Bithynien; Brussa.

33. Buliminus (Pseudonapaeus) goebeli Westerlund.

Testa omnino obtecte rimata, elongato-conica, spira turrita, sat gracili, apice acuto, firma, solida, laevigata, flavida, nitidula, sub lente forti densissime spiraliter lineata; anfractus 7 sat regulariter accrescentes, convexiusculi, ultimus infra aperturam versus attenuatus; sutura impressula, obsolete fusculo-marginata, ad aperturam levissime descendens. Apertura obliqua, oblique oblongo-ovalis (amygdaliformis), infra ad sinistrum subangulato-rotundata, superne acutiuscula, edentata, margine extenso, paulisper expanso, columellari perbrevi, curvato, marginibus callo tenui junctis, intus tenui albo-incrassatis, nitidissimis, columellari callo albo sub columellam rectam intrante. — Westerl.

Long. 11, diam. 4,5 mm.

Buliminus (Napaeus?) goebeli Westerlund Annuaire Mus. Zool. Petersbourg 1896 p. 188 (Sep. Abz. p. 8).

Turkestan.

34. Buliminus (Coccoderma) granifer Möllendorff.

Testa perforato-rimata, ovatulo-oblonga, tenuiuscula, sat distincte striatula, lineis spiralibus confertis rugulosis minute granulata, olivaceo-brunnea. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi,

sutura profunde impressa discreti. Apertura parum obliqua, truncato-ovalis; peristoma parum expansum, vix labiatum, marginibus remotis, callo tenuissimo junctis. — Mlldff.

Alt 13, diam. 4,5 mm.

Buliminus (Coccoderma) granifer Möllendorff, in: Ann. Mus. St. Petersbourg 1901 v. 6 p. 389.

Aufenthalt in der Provinz Sy-tshuan, in einer Meereshöhe von 14000′.

35. Buliminus (Napaeus) helvolus Webb & Berthelot.

Testa late rimata, imperforata, elongato-oblonga, tenuis, pellucida, lubrica, nitidissima, leviter striatula, lutescenti-cornea. Spira convexiusculo-conica, regularis; summo minuto, obtusulo, sutura parum impressa, simplici. Anfractus 7, superi convexi, sequentes vix convexiusculi, ultimus major, non ascendens, supra leviter rotundatus, in basi subcarinatus, ad rimam angulato-compressus, intervallo planiusculo, spiraliter sulculoso. Apertura subverticalis, ovalis, amygdalaeformis, $^1/_3$ longitudinis superans, basi angulata. Peristoma acutum, intus albolabiatum, subexpansum, marginibus conniventibus, callo angusto, ad insertionem dextram nodifero, tum inciso junctis; dextro in media magis curvato; basali cum columellari rectiusculo angulatim juncto; hoc ad rimam profundam plane promoto, ad insertionem vix reflexiusculo. — Mousson.

Long. 15, alt. 5,5 mm.

Bulimus helvolus Webb & Berthelot Synops. Moll. Canares p. 326. — Orbigny Moll. Canares p. 71 t. 2 fig. 21. — Pfeiffer Mon. Helic. viv. v. 2 p. 116; v. 3 p. 348. — (Napaeus) Martens, in: Albers, Heliceen ed. 2 p. 234. — Mousson Revue faune Canares p. 107.

Aufenthalt auf der canarischen Insel Teneriffa.

36. Clavator herculeus (Ancey) Mabille.

T. maxima, valde elongata, stenogyraeformi, solida, sub epidermide rufo brunnea apice detrita et in anfractibus primis luteo pallidiore, albida; rima umbilicali callo marginum effecta minimaque praedita; striis incrementi confertis ad finem obsoletis, in anfractibus mediis et ultimis spiralibus obsoletis ita sculpta est, ut testa in quibusdam partibus subdecussata videatur. Spira producta, haud valde attenuata, apice sensim in summum haud mamillatum et haud valde obtusum, ut in B. obtusato Gmel., terminato; anfractibus 9 modice rotundatis, primis magnis planulatis, regulariter haudque rapide crescentibus, sutura im-

pressa (marginata, subcrenulata, anfractibus primis exceptis) sejunctis; ultimo regulariter ad peripheriam convexiusculo, satis amplo; apertura ut recta subovali, emarginata, 1/3 testae fere occupante, intus nitida, luteo-coerulescente, peristomio simplice incrassatulo, haud valde acuto, marginibus continuis; columella subrecta, vix arcuata haud pliciformi.

Alt. 139, diam. 41, alt. apert. 42,5 mm.

Clavator herculeus (Ancey mss.) Mabille, in: Bull. Soc. philom. 1885 p. 182.

Aufenthalt in Madagaskar.

37. Chondrula heptodon Martens.

Testa rimata, cylindraceo-turrita, subtiliter striata, nitidula, albida; anfractus 7 convexiusculi, 5 superi regulariter accrescentes, lutescentes, penultimus antepenultimum magnitudine vix superans, ultimus basi rotundatus. Apertura verticalis, dentibus 7 coarctata: 2 parietalibus, uno humili, subduplici, altero compresso, forti, 1 columellari, 1 basali, 3 marginalibus; peristoma incrassatum, breviter expansum, albidum.

Alt. 10, diam. 4 mm.

Buliminus heptodon Martens, in: Sitz. Ber. Ges. naturf. Freunde 1885 p. 88. — (Chondrula) Westerlund, Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 47; Synopsis Moll. extram. palaearct. I p. 51.

Landenge von Suez.

38. Buliminus (Subzebrinus) herzensteini Ancey.

T. anguste perforata, elliptico-ovata, subobesa, olaceo-nitidula, subtenuis, cornea, strigis albidulis opacis plus minusve numerosis et latis irregularibus variegata. Anfractus 7 convexiusculi, sutura modice impressa disjuncti, 5 primi regulariter diametro accrescentes, conulum obtusum haud abruptum formantes; ultimus latere bene convexus, basi convexus et attenuatus, subtumidus. Apertura haud plana sed fere verticalis, intus corneola, truncato-ovalis; peristoma intus albo-callosum, simplex, acutum, vix extus expansiusculum, margo columellaris medio distincte callosus, arcuatus, dilatato-expansus, umbilicum non obtegens, externus primo ad insertionem distincte, dein parum curvatus; margines callo indistincto, haud tuberculifero jnncti. — Var. pellucens: differt a typo testa tenuissima, pellucida, omnino vel fere omnino cornea (strigis calcareis nullis), caeterum habitu formaque simillima.

Alt. 11, diam. 9,5 mm.

Buliminus herzensteini Ancey, in: Bull. Soc. malac. France 1886 v. 3 p. 23. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 71.

Aufenthalt im östlichen Theil von Russisch Turkestan.

39. Clavator humbloti (Ancey) Mabille.

T. oblongo-turrita, sat tenera, solidiuscula, nitida, rufescente vel lutescente, maculis brunneis litterata vel strigata, lyris spiralibus aequidistantibusque parum conspicuis, striis costulaeformibus, sat densis et irregularibus, rugose decussata; spira elongate oblonga apice obtuso. Anfractibus 9—10 convexiusculis, sensim regulariterque crescentibus, sutura bene distincta, subprofunda, quandoque crenulata separatis, ultimo dimidiam partem altitudinis testae non aequante, ovato-turgido, ad aperturam attenuato. Apertura fere verticali, ovato-oblonga, lunata; peristomate vix incrassatulo et subpatente; columella rectiuscula; marginibus callo angusto elongato junctis.

Alt. 80, diam. maj. 27, min. 24, apert. long. 29, lat. 15 mm.

Clavator humbloti Ancey mss. — Mabille, in: Bull. Soc. philom. 1885 p. 127.

Aufenthalt auf Madagaskar.

40. Buliminus (Rhachis) ingenuus Morelet.

Testa vix perforata, ovato-conica, tenuis, subdiaphana, subtiliter striatula et sub lente minutissime decussata, nitida, albido-straminea, fasciis badio-rufis in anfractibus prioribus interruptis, in ultimo continuis, ornata. Spira conica, apice acuta, nitide rufa. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus ventriculosus, spira paulo minor; columella recta. Apertura semiovalis, intus vivide fasciata, marginibus tenuibus, rectis, columellari superne in lamellam triangularem parvulam dilatato, revoluto.

Long. 17, diam. 10 mm.

Bulimus ingenuus Morelet, in: J. Conch. 1864 v. 12 p. 286. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv., v. 6 p. 116; (Rhachis) Nomenclator p. 285.

Aufenthalt auf der Insel Mayotte, Comoren.

41. Buliminus (Napaeus) indifferens Mousson.

Testa breviter rimato-perforata, ovata, obtuse striata, decolorata et decorticata. Spira regularis, convexo-conica; summo obtusulo, non prominulo; sutura subirregulari satis im-

pressa. Anfractus $6^1/_2$, primi convexi, sequentes convexiusculi; ultimus validior, minime ascendens, subtus rotundatus, non compressus. Apertura subobliqua, $^1/_3$ altitudinis aequans, semiovalis, subangusta, ad basin subangulata. Peristoma profunde tenuiter labiatum, obtusulum, breviter expansum; marginibus non approximatis, lamina tenui junctis; libero sub angulo acuto inserto, plane incurvato; columellari de columella recta promoto, tenui, subpatente.

Long. 13, diam. 7 mm.

Buliminus indifferens (Napaeus) Mousson Rev. faune malacol. p. 116. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 8 p. 75. — (Ena) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 289.

Aufenthalt auf der kanarischen Insel Gran Canaria.

42. Buliminus (Mirus) japonicus Möllendorff.

Testa rimata, ovato-turrita, solidula, oblique striatula, (albida?, cornea?); anfractus $7^1/_2$ vix convexi, sutura impressa discreti, ultimus basi rotundatus, $^1/_2$ totius altitudinis adaequans; apertura parum obliqua, truncato-elliptica; peristoma expansum, refléxiusculum, marginibus callo sat valido junctis, columella haud angulata nec plicata.

Alt. 28, diam. 11, alt. apert. 11, diam. 8 mm.

Buliminus japonicus Möllendorff, in: J. Asiat. Soc. Bengal 1885 v. 54 p. 61.

Aufenthalt bei Osaka auf Japan.

43. Buliminus (Subzebrinus) khayberensis Ancey.

Testa oblonga, oblique rimato-perforata, solidula, nitida, sordide albida vel lactea, fusco obscure strigata vel maculata, summo corneo. Spira sat elate conica lateribus convexiusculis, apice obtuso. Anfractus $7^1/_4$ convexiusculi, inferi planiores, ultimus oblongus, antice haud ascendens, basi vix attenuatus. Apertura ovalis, vix lunata, supra acuminata, ad dextrum rotundata; columella plica lata, plana munita; peristoma album, leviter incrassatum et expansum, margine columellari dilatato; marginibus conniventibus, callo nitido ad insertionem plerumque tuberculifero junctis.

Alt. 10—11,5, diam. 6—6,25, alt. apert. 5—5,5 mm.

Buliminus khayberensis Ancey, in: Bull. Soc. zool. France 1893 v. 18 p. 45.

Aufenthalt am Khayber-Pass in Afghanistan.

44. Pupoides kursiensis Bourguignat.

Testa punctiformi-perforata, subfusiformis, nitida, pallide cornea. Spira oblonga, lateribus convexiusculis, apice obtuso, submamillato. Anfractus 6 regulariter crescentes, ultimus fere $^1/_3$ altitudinis occupans, parum convexus; sutura parum impressa. Apertura parva, perobliqua, sat angusta, oblongo-lunata; columella profunda.

Alt. 5, diam 3,5 mm.

Buliminus kursiensis Bourguignat, Spec. noviss. 1876 p. 23. — (Leucochiloides) Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 34.

Aufenthalt bei Aden.

45. Buliminus kuschakewitzi var. funki Ancey.

Differt a typo testa minore et exiliore, umbilico magis aperto, anfractibus modo 8 (nec $8^1/_2$), ultimo magis saccato, minus attenuato-compresso, angulo umbilicari latiore.

Alt. 13—14, lat. 4,25—4,5, alt. apert. 4—4,5 mm.

Buliminus kuschakewitzi var. Ancey, in: Bull. Soc. zool. France 1893 p. 36.

Aufenthalt in Zentralasien.

46. Ovella laevior Edg. A. Smith.

Testa perforata, ovata, alba, fusco-strigata, strigis longitudinalibus in anfractu ultimo ad medium interruptis, infra lineis obliquis angustioribus fuscis ornata, fere laevis, lineis incrementi obliquis striata. Anfractus 6—7 convexiusculi, duo apicales pellucidi, ultimus subascendens. Apertura inverse auriformis, intus fusca; labrum albidum, haud expansum, columella alba, macula fusca notata, dilatata, reflexa, plicato-dentata. — Smith.

Long. 14, diam. $9^2/_3$, alt. apert. 9, diam. 4 mm.

Buliminus (Ovella) laevior Edg. A. Smith in Bull. Liverpool Mus. II p. 11.

Aufenthalt auf Sokotora; Jena-Agahan, bei 12—2500′.

47. Buliminus (Petraeus) lamprostatus Bourguignat.

T. obtecte rimata, elongate subcylindrica, summo convexo-conico, apice magno obtuso, solidula, nitida, laevis, laete rufo-cornea. Anfr. 6 planiusculi, sat celeriter accrescentes, ultimus $^{2}/_{5}$ altitudinis aequans, basi rotundatus, supra haud ascendens. Apertura parum obliqua, oblonga, vix lunata; peristoma perlatum, undique late planèque reflexum, album, incrassatum, marginibus approximatis, callo crasso junctis.

Alt. 22—23, diam. 8 mm.

Buliminus lamprostatus Bourguignat, Spec. noviss. p. 3. — (Petraeus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 59; Synops. Moll. extramar. palaearct. I p. 5.

Aufenthalt im Libanon.

48. Buliminus (Cerastus) lasti Edg. A. Smith.

Testa ovata, superne producta, late perforata, subpellucido-albida, epidermide tenuissima pallide flava induta, nitida, oblique confertim et regulariter striata. Anfractus 7 convexi, sutura profundiuscula, fere horizontali, sejuncti, ultimus inferne leviter saccatus, striis ad basin productis. Apertura ovata, superne acuminata, antice rotundata, longitudinis totius $^{4}|_{9}$ subaequans; peristoma tenue, margine columellari late expanso et reflexo; spira obtuse conica, ad apicem haud acuta. — Smith.

Long. 18, diam. maj. 11, min. 10, long. apert. 8, diam. 5 mm.

Bulimus (Cerastus) Lasti Edg. A. Smith Ann. Nat. Hist ser. 6 vol. 6 p. 154.

Aufenthalt um Mamboja im Somaliland.

49. Pupoides lepidulus Adams & Angas.

Testa turrita, pupiformis, umbilicata, tenuis, nitida, semipellucida, cornea; anfractus 5 valde convexi, striati; apertura rotundato-ovata, peristomate interrupto, albo, late reflexo, labio superne callo parvo albo tuberculiformi munito.

Alt. 4, diam. 2 mm.

Buliminus (Chondrula) lepidula Adams & Angas, in P. zool. Soc. London 1864 p. 38. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 6 p. 74. — Cox, Monogr. Austral. Landsh. p. 69 t. 19 fig. 14, 14a.

Aufenthalt an Sharks Bay in Nordwest-Australien. Die Abbildung bei Cox absolut unbrauchbar.

50. Buliminus (Mastoides) leptoceras Westerlund.

Testa rimata, conico-turrita, tenuis, lutescenti-cornea, nitida, passim obsolete albido-strigata, leviter striatula, obsoletissime at dense spiraliter lineata; spira elongato-conica, superne tenue attenuata. Anfractus 9, superni lente accrescentes, convexi, ceteri sat lati, convexiusculi vel planati, ultimus postice convexiusculus, deorsum lente attenuatus; sutura tenuis, obliqua, infra subdescendens. Apertura ovato-oblonga, intus fulvida, margines versus late albida; peristoma tenue, marginibus tenuiter conjunctis, exteriore ab insertione leviter curvato, expansiusculo, columellari superne dilatato et reflexo. — Westerl.

Long. 13, diam. 4 mm.

Buliminus (Mastoides) leptoceras Westerlund Annuaire Mus. Zool. Acad. Petersbourg 1896 p. 193 (Sep. Abz. p. 13).

Aufenthalt in Turkestan.

51. Buliminus (Ena) leptolenus Bourguignat.

T. punctiformi perforata, elongate cylindrico-turrita, laeviuscula, nitida, translucida, lutescenti-cornea, apice magno fere papillari. Anfractus 10 convexiusculi, leniter crescentes, ultimus $^1/_4$ altitudinis subaequans, basi subcompressus, antice haud ascendens. Apertura obliqua, lunato-semiovalis; peristoma rectum, acutum, intus labiatum, marginibus vix junctis, externo superne calloso, subtuberculifero.

Alt. 14, diam. 4 mm.

Buliminus leptolenus Bourguignat, Spec. noviss. 1876 p. 12. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 26; Synopsis moll. extramar. palaearct. I p. 38.

Aufenthalt nach Bourguignat bei Sebastopol in der Krim, was nach Retowski sicher unrichtig ist.

52. Buliminus (Chondrulopsis) leucoptychus Ancey.

T. ovato-oblonga, cinereo-albida, pliculis obliquis albidis confertis grossiusculisque sculpta, solida, opaca, nitidula. Anfractus $6^1/_2$, embryonales laeviusculi, conulum convexum ad verticem obtusum subformantes; superiores 4 diametro paulatim accrescentes, quorum supremi convexiores, sequentes convexiusculi; sutura subobliqua, simplex, impressa. Anfractus ultimus infra attenuatus, antrorsum minime ascendens. Apertura vix obliqua, truncata, semiovalis; peristoma intus callose incrassatum, vix expansiusculum; margo externus leviter arcuatus, non tuberculosus, ad angulum superiorem substrictus; columellaris antrorsum subobliquus, intus calloso-plicatus; plica subdentiformis, elongata; dens parietalis compressus, validus, retrorsum situs, planum aperturae non attingens; margines remoti callo simplici juncti.

Alt. 7,5, diam. 3,65 mm.

Buliminus leucoptychus (Martens mss.) Ancey, in: Bull. Soc. malac. France 1886 v. 3 p. 335. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 69.

Aufenthalt im Russischen Turkestan, in den Thälern des Fekkès und des Naryn-kol.

53. Buliminus (Mauronapaeus) lhotellerii Bourguignat.

T. ovato-oblonga, solida, alba vel pallide grisea, ad suturam fusco strigata. Spira parum elevata, sursum acuminata. Anfractus 6 convexi, regulariter lenteque crescentes, ultimus fere dimidiam testae occupans, convexus, antice leviter ascendens. Apertura verticalis, semioblonga, peristoma incrassatum, album, infra leviter dilatatum, marginibus callo junctis, externo stricto.

Alt. 9,5, diam. 4,5 mm.

Bulimus Lhotelleri Bourguignat, Species noviss. 1876 p. 19. — (Napaeus) Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 24; Synopsis Moll. extramar. palaearct. I p. 16.

Aufenthalt bei Tipaza in Algerien.

54. Buliminus (Mastoides) liostracus Westerlund.

Testa rimata, ovato-conica, spira celeriter supra anfractum ultimum conico-attenuata, laevis vel laevigata, violacescens, superne rufa. Anfractus 6 perconvexi, sat forte acrescentes, ultimus basi rotundatus; sutura impressa, aperturam versus leviter arcuatim ascendens. Apertura intus flava, marginem versus late alba, ovalis, subverticalis; peristoma callo tenuissimo junctum, margine exteriore recto, acuto, ab insertione curvato, columellari subrecto, expansiusculo; basali arcuato. — Westerl.

Long. 10, diam. 5,5, long. apert. 4, lat. 3,5 mm.

Buliminus (Mastoides) liostracus Westerlund Annuaire Mus. Zoolog. Acad. Petersbourg 1896 p. 192 (Sep. Abz. p. 12).

Aufenthalt in Turkestan.

55. Buliminus (Cerastus) lycanianus Innes.

Testa anguste et subobtecte perforata, breviter ovalis, ventricosa, tenuiuscula, costellis obliquis confertis regularibus eleganter sculpta, in anfractibus duobus inferis lineis spiralibus subtilissimis decussata. Spira breviter conica lateribus convexiusculis, apice obtuso, laevi sutura lineari. Anfractus 6 convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus magnus, $^1/_2$ altitudinis superans, ventricosus. Apertura obliqua, subovata, intus albida; peristoma obtusulum, leviter reflexum, praecipue ad basin; marginibus callo tenui junctis, externo arcuato, columellari obliquo, stricto, supra dilatato.

Alt. 21, diam. 13, alt. apert. 12 mm.

Buliminus lycanianus Innes, in: Bull. Soc. mal. France 1884 v. 1 p. 104.

Aufenthalt in Abessynien.

56. Pupoides maharasicus Bourguignat.

Testa rimata, ventroso-oblonga, subtiliter acute striatula, corneo-flava. Spira oblonga, lateribus convexiusculis, apice obtusulo. Anfractus 6 convexi, regulariter accrescentes, ultimus $^2/_5$ altitudinis occupans, basi rotundatus, antice leniter sed distincte ascendens; sutura mediocris. Apertura subverticalis, semicircularis, ad dextrum producta; peristoma solidum, incrassatum, corneo limbatum, margine columellari late reflexo.

Alt. 6, diam. 2,75 mm.

Buliminus maharasicus Bourguignat Spec. noviss. 1876 p. 21. — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 34.

Aufenthalt bei Aden.

57. Pupoides marebiensis Bourguignat.

Testa rimato-perforata, elongato-oblonga, nitida, vix striatula, cornea. Spira attenuata, apice obtusulo; sutura impressa. Anfractus $6^1/_2$ convexi, regulariter accrescentes, ultimus $^2/_5$ altitudinis occupans, rotundatus, antice valde ascendens. Apertura obliqua, ovata, parum lunata; peristoma incrassatum, album, expansum et undique valde reflexum, marginibus approximatis, callo tenui prope insertionem incrassato junctis; columella brevis, recta, immersa.

Alt. 5, diam. 2 mm.

Buliminus marebiensis Bourguignat, Spec. noviss. 1876 p. 23. — (Leucochiloides) Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 34.

Aufenthalt bei Mareb in Südarabien.

58. Buliminus (Petraeus) marsabensis Westerlund.

T. rimata, cylindracea, apice convexe rotundato, indistincte lutescens, solidula, nitidula; anfractus 6 regulariter crescentes, ultimus altitudinis $^1/_2$ subaequans; sutura primum horizontalis, inter anfr. inferos valde descendens, ad aperturam leviter ascendens. Apertura subtruncato-ovalis; peristoma undique late planeque reflexum, acutum, intus filiformi-labiatum, marginibus callo labium continuante junctis.

Alt. 10,5, diam. 7, alt. apert. c. perist. 7 mm.

Buliminus (Petraeus) marsabensis Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 57; Synopsis moll. extramar. palaearct. I p. 4.

Aufenthalt bei Marsaba am Todten Meer.

59. Buliminus (Ena) masoni Godwin-Austen.

Testa sinistrorsa, elongate ovata, solida, viridi-cornea, basi suturatius tincta, spiram versus pallidior, laevigata, nitida, sub vitro subtilissime spiraliter striata. Anfractus 7, regulariter crescentes, ultimus subangulatus, infra suturam linea angusta saturate purpurea

ornatus. Apertura ovata, supra acuminata, margine externo reflexiusculo, columellari saturate purpureo.

Alt. 30, diam. 12,5 mm.

Bulimus masoni Godwin-Austen, in: J. Asiat. Soc. Bengal v. 45 p. 316.

Aufenthalt bei Dihiri Parbat in den Dafla-Bergen. Zunächst mit Bul. sylheticus Rve. verwandt.

60. Buliminus (Brephulus) merloianus Galland.

Testa sinistrorsa, profunde aperteque rimato-perforata, cylindrico-fusiformis, perelongata, opaca, nitida, cretaceo-candida, fere laevigata. Spira producta, ad summum attenuato-obtusa (apex validus opalinus, nitidus ac laevigatus). Anfractus 12 vix subconvexiusculi, lente crescentes, sutura impressula separati, ultimus parvulus, convexo-oblongus, $^1/_4$ altitudinis aequans, ad sinistram sat insigniter provectus. Apertura obliqua, sinistrorse declivi-subobionga, intus pallide fusco-castanea, tridentata (dentes non oppositi), quorum unus parietalis lamelliformis, mediocris, sat superus, alter columellaris elongatus, sat inferus, et tertius robustus in margine externo; peristoma valde incrassatum, patulum, ad columellam dilatatum ac reflexum, marginibus callo junctis.

Alt. 24 diam. 5,5, alt. apert. 6, lat. 4 mm.

Brephulus merloianus Galland, in: Bull Soc. malac. France 1884 v. 1 p. 279. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 14.

Aufenthalt bei Boyabad in Bithynien.

61. Buliminus (Petraeus) mixtus Westerlund.

T. rimata, oblongo-cylindrica, sursum conico-attenuata, apice obtuso, supra cornea, infra violaceo-albida, indistincte striatula. Anfractus 8, superi bene convexi, inferi convexiusculi, ultimus basi rotundatus, antice leniter ascendens. Apertura oblonga, multo altior quam latior; peristoma undique late reflexum, marginibus conniventibus haud junctis, fere aequalibus, externo leviter arcuato, columellari verticali substricto.

Alt. 16, diam. 5,5 mm

Var. compositus Westerl.: t. rimato-perforata, turrita, subtiliter striata; sutura supra profunda, horizontalis, medio subtilis, perobliqua, antice ascendens; apertura intus lutea, peristoma undique plane expansum. Alt. 16, diam. 5 mm.

Buliminus (Petraeus) mixtus Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 61 (mit var. compositus); Synopsis moll. extramar palaearct. I p. 6.

Aufenthalt bei Antiochia in Syrien.

62. Chondrula montandoni (Desch.) Westerlund.

Testa eae B. microtragi simillima, differt testa tenuissima, dense leviterque at regulariter et eleganter striata, cinerascenti-albida, anfractibus regulariter et celeriter crescentibus, antepenultimo et ultimo valde inaequalibus, dente columellari ad basin columellae sito, dente marginali fere supramediano.

Alt. 12, diam. 4,5 mm.

Chondrula montandoni (Deschamps mss.) Westerlund, in: Verh. zool. bot. Ges. Wien 1892 p. 35; Synopsis Moll. extramar. palaearct. I p. 47.

Aufenthalt auf dem Baba Dagh in der Dobrudscha.

63. Buliminus (Napaeus) moquinianus Webb & Berthelot.

Testa rimato-perforata, turrito-conica, striatula, satis nitidiuscula, fasciis et maculis diverse alternatim picta. Spira subcylindracea, supra conico-acuminata; summo minuto, laevigato; sutura vix impressa, simplici. Anfractus 8 planiusculi, modice spirati; ultimus penultimum subaequans, non ascendens, ad lineam dorsalem obtuse angulatus, subtus brevis, ad rimam rotundatus, distinctius striatus. Apertura parum obliqua, circulari-ovalis, intus pallida. Peristoma breviter expansum, intus albolabiatum; marginibus subapproximatis, lamina tenui, non nodulata junctis; supero fortiter, deinde minus curvato; basali non angulato; columellari tenui, infra lineam dorsalem inserto, non reflexo. — Mousson.

Alt. 16, diam. 5 mm.

Bulimus moquinianus Webb & Berthelot, Syn. moll. Canar. p. 319. — Orbigny Moll. Canares p. 70 t. 2 fig. 24. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 165. — (Napaeus) Mousson Rev. faune malac. Canar. p. 103.

Aufenthalt auf der canarischen Insel Gran Canaria.

64. Chondrula mygdonica Westerlund.

Testa perforata, periomphalo lato infundibuliformi, gracilis, oblongo-ovata, usque ad dimidium cylindrica, dein conico-attenuata, striatula, albido-cornea. Anfractus $9^1/_2$, superi convexi, inferi convexiusculi, sutura leviter impressa, ultimus extus planiusculus, albidus, infra circa periomphalum angulatim compressus. Apertura obliqua, ad dextrum versa, semiovalis; peristoma album, plane expansum, crasse labiatum, marginibus callo tenuissimo prope insertionem tuberculifero junctis, dentibus 3: lamella parietali forti, denticulo obsoleto ad basin columellae, tertio parvo supra medium in margine externo.

Alt. 9,5, diam. 3 mm.

Buliminus (Chondrula) mygdonicus Westerlund, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1894 v. 26 p. 170; Synops. Moll. extramar. palaearct. I p. 53.

Aufenthalt bei Saloniki.

65. Buliminus (Napaeus) myosotis Webb & Berth.

Testa rimato-perforata, conico-elongata, distincte striata, nitidula, obscure seu pallide cornea, concolor, rarissime nonnullis striolis albescentibus interrupta. Spira regulariter acute conica, summo obtusulo, laevigato, sutura subimpressa, tenuiter pallide submarginata. Anfractus $7^1/_2$, laxe spirati, convexiusculi; ultimus non ascendens, elongatulus, subtus convexior, ad rimam obtuse subangulatus, hic interdum obsoletissime spiraliter lineatus. Apertura subverticalis, elongate-ovalis, non diagonalis. Peristoma acutum, extus et intus albolimbatum, satis expansum, vix reflexiusculum; marginibus subparallelis, lamina tenui ad insertionem dextram interdum albonodulata junctis, dextro regulariter curvato, basali interdum subangulato; columellari subverticali, promoto, ad insertionem brevissime appresso. — Mousson.

Alt. 12, diam. 4,6 mm.

Bulimus myosotis Webb & Berthelot*) Syn. Moll. Canar. p. 319. — Orbigny Canares p. 71 t. 2 fig. 27. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 126. — (Napaeus) Mousson Rev. faune malac. Canar. p. 102.

Aufenthalt auf der Insel Gran Canaria.

---

*) T. elongata; conico-cylindrica, acuta, obsolete striata, nitida, pallida; apertura ovata, margine exteriore porrecto.

66. Buliminus (Subzebrinus) nilagiricus Pfeiffer.

T. rimato-perforata, oblongo-turrita, solida, opaca, lineis impressis, confertissimis, subundulatis obsolete sculpta, fusca, albido oblique strigata; spira regulariter turrita, apice obtusiuscula. Anfractus 8 vix convexiusculi, ultimus $^{1}/_{3}$ longitudinis subaequans, basi subcompressus. Apertura ovalis; peristoma expansum, late albo-labiatum, margine dextro superne subangulato, columellari usque ad basin dilatato, patente.

Alt. 28,5, diam. 8, alt. apert. 8, lat. 6,5 mm.

Bulimus nilagiricus L. Pfeiffer, in: P. zool. Soc. London 1846 p. 41; Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 119. — Reeve Conch. icon. t. 46 No. 291. — (Ena) Pfeiffer Versuch, in: Malak. Bl. 1855 v. 2 p. 153. — Pfeiffer-Clessin Nomenclator p. 291.

Aufenthalt in den Nilgherrie-Bergen in Südindien.

67. Ovella pauxillus Edg. A. Smith.

Testa parva, ovato-conica, rimata, grisea, fusco-strigata, ad peripheriam plerumque albo zonata, ad apicem obtusum fuscescens; spira conoidea. Anfractus 5, superiores duo convexi, laeves, fusci, ceteri convexiusculi, oblique tenuiter costulati. Apertura fusca; peristoma pallidum, leviter incrassatum, marginibus callo gracili fere junctis, externo haud expanso, columellari dilatato et reflexo. — Smith.

Long. 6, diam. 4, alt. apert. 3, diam. 2,5 mm.

Buliminus (Ovella) pauxillus Edg. A. Smith Bull. Liverpool Muss. II 1899 p. 12.

Aufenthalt auf Abd-el Gury. — Von Ov. fusco-apicata verschieden durch geringere Grösse, stärkere Berippung, abweichende Färbung; die letzte Windung ist oben nicht selten geschultert.

68. Buliminus (Petraeomastus) perrieri Ancey.

T. profunde rimata, sinistrorsa, cylindrica, sursum breviter conico-attenuata, apice obtuso, solida, opaca, nitida, striatula, cornea, infra suturam albida; spira elongata. Anfratus 8 planiusculi, leniter accrescentes, ultimus circa umbilicum angulatus, antice leniter ascendens. Apertura semiovalis, intus cornea; peristoma album, incrassatum, reflexum, marginibus callo crasso junctis, margine externo arcuato, columellari strictiusculo.

Alt. 18, diam. 6,5 mm.

Buliminus perrieri Ancey, in: Bull. Soc. malac. France 1884 p. 390. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 74.

Aufenthalt im westlichen Tibet.

69. Buliminus (Rhachis) petersi Pfeiffer.

Testa umbilicata, ovato-conica, solidula, confertim plicato-striata, parum nitida, griseo et pallide corneo variegata. Spira elongate conica, apice saturate cornea, obtusa. Anfractus $6^1/_2$ convexi, ultimus vix striatulus, $^3/_7$ longitudinis aequans, basi juxta umbilicum mediocrem, conicum subcompressus. Apertura vix obliqua, oblonga; peristoma simplex, rectum, margine dextro leviter arcuato, columellari dilatato, patente.

Alt. 12,5, diam. 6, alt. apert. 5,5, lat. 3 mm.

Bulimus petersi L. Pfeiffer, in: P. zool. Soc. London 1855 p. 97; Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 496; (Rhachis) Versuch, in: Malak. Bl. 1855 v. 2 p. 161; Nomenclator p. 285. — (Rh.) Martens, in: Albers, Heliceen ed. 2 p. 231; Malak. Bl. 1859 v. 6 p. 213.

Aufenthalt in Mozambique.

70. Buliminus (Subzebrinus) potaninianus Ancey.

T. compresse proforata, ovali-oblonga, polita, fere striata, griseo-cornea, passim nebuloso-substrigata, superne laevigata, cornea, concolor, prope aperturam carneo-lutescens. Anfractus 7 convexiusculi, regulariter crescentes, sutura mediocriter impressa subobliqua separati, primi diametro paulatim accrescentes, duo ultimi subaequales, ultimus antice sat longe subascendens, ad aperturam (dextrorsum conspicue accedentem) dilatatus, inferne saccatus, convexus, superne leviter planulatus. Apertura vix obliqua, fere verticalis, ovali-subemarginata, intus pallide corneo-lutescens, sat magna, externe bene arcuata; columella longe sed parum concaviuscula. Peristoma candido-calloso incrassatum, nitidum, undique expansoreflexum, ad columellam magis dilatatum, marginibus approximatis, callo nitido valido albido, prope insertionem validiore, conjunctis.

Alt. 16,5, diam. 8,5, alt. apert. ext. 6,5, diam. 5,5 mm.

Buliminus potaninianus Ancey, in: Bull. Soc. malac. France 1886 v. 3 p. 44. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 70; Synops. Moll. extram. palaearct. I p. 25.

Aufenthalt im Russischen Turkestan.

71. Buliminus (Subzebrinus) przevalskii Ancey.

T. perforata (perforatio aperta, angulo obtuso circumscripta), conoideo-turrita, alba, strigis rufo-brunneis irregulariter sitis picta, laevis, nitidula, lineis incrementi obsoletissime striatula. Spira elongato-conica, convexa; apex corneus, concolor, laevigatus et obtusiusculus. Anfractus 7, usque ad penultimum paulatim diametro crescentes, primi convexiores, sequentes convexiusculi, sutura impressa separati; ultimus convexiusculus, subsaccatus, ad finem leviter ascendens. Apertura subovali-emarginata, extus subarcuata, basi subrotundata, ad columellam distincte arcuata, levissime obliqua; peristoma expansum (?), margo columellaris extus subdilatatus, expansus.

Alt. 12,25, diam. 4,75 mm.

Buliminus przevalskii Ancey, in: Bull. Soc. malacol. France 1886 v. 3 p. 329. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 73.

Aufenthalt bei Taschkent in Ferghana im Russischen Turkestan.

72. Buliminus (Rhachis) radiosus Pfeiffer.

Testa semiobtecte perforata, oblongo-conica, tenuiuscula, striatula, lineis spiralibus impressis subconfertis decussatula, albida, strigis epidermidis virenti-fulvae radiata. Spira conica, acuta. Anfractus $5^1/_2$, superi plani, sequentes convexi, ultimus spira paullo brevior, infra medium obsolete angulatus. Apertura parum obliqua, oblonga; peristoma simplex, margine dextro recto, superne arcuato, columellari subtorto, superne dilatato, fornicato-reflexo.

Alt. 21, diam. 10, alt. apert. 10, lat. 5 mm.

Bulimus radiosus Pfeiffer, in: P. zool. Soc. London 1854 p. 58; (Mesembrinus) Versuch, in: Malak Bl. v. 2 p. 159; Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 496; (Rhachis) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 285.

Aufenthalt auf den Neuen Hebriden.

73. Pupoides reboudi Bourguignat.

Testa perforata, elongato-attenuata, fere conoidea, subtiliter striatula, lutescenti-cornea; apex submamillatus. Anfractus 6 convexi, regulariter crescentes, ultimus $^1/_3$ altitudinis occupans; sutura impressa. Apertura verticalis, subcircularis, vix lunata; peristoma incrassatum; marginibus perapproximatis.

Alt. 4, diam. 1,75 mm.

Bulimus reboudi Bourguignat, Spec. novissimae 1876 p. 24. — (Leucochiloides) Westerlund Fauna palaearkt. Binnenchonch. III p. 35; Synopsis Moll. reg. palaearct. I p. 27.

Aufenthalt in Algerien.

74. Buliminus (Chondrulopsis) retroplicatus Westerlund.

Testa rimato-perforata, cylindracea, summo conico, apice obtusulo; laeviuscula, albida. Anfractus $8^1/_2$ vix convexiusculi, leniter et regulariter crescentes, ultimus major, basi rotundatus, antice ascendens. Apertura parva, vix obliqua, altitudinis $^1/_4$ aequans, semiovalis, infra rotundata, lamella parietali brevi, compressa, profunde immersa munita; peristoma callose incrassatum, albo-labiatum, vix patulum, marginibus distantibus, callo tenui junctis, aequaliter arcuatis.

Alt. 12, diam. 3,35, alt. apert. 3 mm.

Buliminus (Chondrulopsis) retroplicatus (Martens mss.), Westerlund, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1894 v. 26 p. 169.

Aufenthalt bei Wjernoje in der Provinz Semiretschinsk in Turkestan. — Dem Bul. aptychus Ancey nächst verwandt, aber viel schlanker.

75. Buliminus (Brephulus) rivetianus Galland.

T. sinistrorsa, anguste breviterque rimata, oblongo-acuminata, opaca, nitida, cretaceo-candida, fere laevigata. Spira elongato-subacuminata, ad summum obtusa (apex validus, nitidus, opalinus et laevigatus). Anfr. 11 subconvexiusculi, arcte crescentes, sutura impressula separati, ultimus exiguus, $^1/_4$ altitudinis vix aequans. Apertura obliqua, minuta, trigonalis, intus pallide coffea, ac dentibus tribus exacte oppositis ornata, scilicet: unus parietalis mediocris, lamelliformis; alter columellaris robustus, obtusus, tuberculosus; tertius dentiformis, aequaliter robustus, in margine externo. Peristoma rectum, intus incrassatum, inferne patulum, ad columellam dilatatum; columella e dextra ad sinistram oblique recto-declivis; margines callo tenui junctis.

Alt. 21,5, diam. 6, alt. apert 5, lat. 3,5 mm.

Brephulus rivetianus Galland, in: Bull. Soc. malac. France 1884 v. 1 p. 277. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 14.

Aufenhalt bei Boyabad in Bithynien.

76. Buliminus (Petraeomastus) rocherbruni Ancey.

T. sinistrorsa, rimato-perforata, breviter ventricoso-ovata, medio cylindrica, sursum in conulum brevem apice obtuso attenuata, solida, opaca, subtiliter striatula, pallide cornea, ad suturam alba. Anfractus 7 regulariter crescentes, mediani fere plani, ultimus convexus, circa umbilicum obsolete angulatus, antice haud ascendens. Apertura semiovata; peristoma album, incrassatum, obtusum, leviter expansum, marginibus callo mediocri junctis, externo arcuato, columellari strictiusculo.

Alt. 14, diam. 7 mm.

Buliminus rocherbruni Ancey, in: Ann. Soc. malac. France 1884 p. 391. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 75.

Aufenthalt im westlichen Tibet.

77. Buliminus (Napaeus) rupicola Webb & Berthelot.

Testa anguste rimata, vix perforata, peracute elongata, laevigata, polita, alba, flammulis et maculis fuscis transversis picta. Spira regulariter peracute conica; summo minuto, corneo; sutura fere lineari, submarginata. Anfractus $5^1/_2$ planiusculi, laxe spirati, ultimus elongatus, longe rotundatus, ad basin in rimam angustam subattenuatus. Apertura subverticalis, elongato-ovalis, paulo coarctata, intus fuscescens. Peristoma late et plane expansum, extus acutum, intus fortiter albo labiatum; marginibus subremotis, lamina distincta junctis; dextro supra minus, infra magis curvato, basali paullo effuso; columellari promoto, rimam semitegente. — Mousson.

Alt. 17, diam. 4 mm.

Buliminus rupicola Webb & Berthelot apud Orbigny, Moll. Canares p. 71. — (Napaeus) Mousson Rev. faune mal. Canares p. 104.

Aufenthalt auf der kanarischen Insel Gomera.

78. Buliminus (Petraeocerastus) schoukraënsis Jousseaume.

Testa rimata, oblongo-ovata, spira elongato-conica, apice obtusa, longitudinaliter costata et spiraliter dense striata, spadiceo-alba. Anfractus 8 convexiusculi, sutura crenifera separati, ultimus ad suturam contractus, circa rimam angulatus. Apertura oblique subovalis; peristoma late expansum; columella plicata, contorta.

Alt. 31—35, diam. maj. 15—17, min. 11—13 mm.

Petraeus schoukraënsis Jousseaume, le Naturaliste XXI 1899 p. 8.

Hab. Schoukra, Arabia; leg. Deflers.

79. Buliminus (Chondrulopsis) semenowi Ancey.

Testa oblongo-ovalis, pupiformis, solidiuscula, oblique aperteque rimata, sursum cornea, infra paulatim pallidior corneo-griseola, strigis nonnullis indistinctis saturatioribus, nitidiuscula, striolis incrementi obliquis vix impressis. Spira ad apicem paulatim attenuata, obtusa, apice corneo. Anfractus 7, primi convexiores, caeteri convexiusculi, sutura impressa, 4 superiores diametro paulatim accrescentes, sequentes subaequales, ultimus parum attenuatus, antice longiuscule vixque subascendens. Apertura mediocris, leviter obliqua, ovalis, superne emarginata, peristoma album, anguste expansiusculum, subincrassatum, marginibus callo ad angulum insertionis tuberculifero, ad sinistram partem incrassatulo junctis, externo primum arcuato et stricto, dehinc latius curvato, basali rotundato, columellari brevissime reflexo. Columella implicata, edentula, angulum cum basi nullum formans.

Alt. 9, diam. 4, alt. apert. 3,35 mm.

Buliminus Semenowi Ancey, in: Bull. Soc. zool. France 1893 p. 36.

Aufenthalt in Turkestan. Dem B. secalinus Mrts. nächst verwandt, aber kürzer und mit weiterer Mündung.

80. Buliminus (Rhachis) sericinus Jonas.

Testa perforata, ovato-acuta, solida, longitudinaliter striatula, lineis confertis sub lente minutissime decussata, sericina, alba. Spira conica, acuta. Anfractus 8 planulati, ultimus spira vix brevior; columella subrecta. Apertura oblongo-ovalis; peristoma simplex, acutum, marginibus subparallelis, columellari dilatato, patente.

Alt. 19, diam. 8, alt. apert. 9, lat. 4,5 mm.

Bulimus sericinus Jonas mss., L. Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 209; (Rhachis) Nomenclator p. 285.

Aufenthalt an der Westküste von Afrika.

81. Buliminus (Napaeus) severus Mabille.

T. anguste rimata, elongato-ovata, striata, vix granulosa, solida; epidermide rufescente, rugosa, haud nitente induta; apice obtuso, corneo-rubescente; spira ovata, breviter attenuata; anfractibus $6-6^1/_2$ convexiusculis, regulariter et sat rapide crescentibus, sutura impressa separatis; primis erosis, bene convexis, penultimo et praecedente majoribus, ultimo maximo, fere $^2/_3$ spirae aequante, versus aperturam vix descendente, turgido, ad basin attenuato; apertura verticali, semi-ovata, infra angulata; peristomate continuo; margine columellari late reflexo et appresso, rimam fere obtegente, et callum dentiformem ad angulum superum emittente; margine externo valde curvato late expanso; columella incrassata, fere recta, truncata. — Mab.

Alt. 19, diam. med. 9, alt. apert. cum perist. 9, diam. 7 mm.

Buliminus (Napaeus) severus Mabille Bull. Soc. philom. Paris (8) IX p. 100.

Aufenthalt bei San Sebastian auf Gomera, Canaren.

Zunächst mit Bul. tarnieri Grass. verwandt, aber grösser, aufgeblasener, langsamer verschmälert, die Mündung unten ausgesprochener eckig.

82. Rhachis singaporensis Pfeiffer.

Testa imperforata, ovato-turrita, tenuissima, laevigata, pellucida, pallide cornea, lineis fusculis longitudinalibus nonnullisque spiralibus infra medium anfractus ultimi notata; spira regulariter conica apice acutissima. Anfractus 9 convexiusculi, ultimus $^1/_3$ longitudinis paullo superans, rotundatus. Apertura vix obliqua, ovalis; peristoma simplex, rectum, margine columellari subcalloso, adnato. — Pfr.

Long. 8, diam. 4,5, long. apert. 3, lat. $2^1/_3$ mm.

Bulimis Singaporensis L. Pfeiffer in P. Zool. Soc. London 1855 p. 96. — (Rhachis) Versuch, in: Mal. Bl. II 1855 p. 161. — Monogr. Hel. viv. v. 4 p. 466. — Nomenclator p. 284.

Aufenthalt bei Singapore.

83. Buliminus (Petraeomastus) socialis Jousseaume.

Testa rimata, oblongo-ovata, spira elongato-conica, apice obtusa, longitudinaliter oblique striata, lineis spiralibus decussata, pallide fulvo-alba, nitida. Anfractus 8 convexiusculi,

sutura parum impressa tenuatim crenata separati, ultimus excentricus, circa rimam subangulatus. Apertura oblique subovalis, peristoma late expansum, intus album, leviter spadiceum, columella plicata, contorta.

Alt. 27—35, diam. maj. 16—16, min. 11—15 mm.

Petraeus socialis Jousseaume in le Naturaliste 1899 XXI p. 8.

Hab. Schoukra, Arabia; leg. Deflers.

84. Zootecus soleilleti Bourguignat.

T. subperforato-rimata, solidula, subtiliter, ad suturam distinctius striata, griseo-cornea. Anfractus $8^1/_2$ planiusculi, leniter crescentes, ultimus $^1/_4$ altitudinis vix aequans, basi rotundatus, antice leniter ascendens. Apertura fere verticalis subsemiovalis; peristoma valde incrassatum, obtusum, rectum, nitide album, marginibus callo valido junctis.

Alt. 13, diam. 4 mm.

Buliminus soleilleti Bourguignat, Spec. noviss. p. 21. — (Zootecus) Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 75.

Aufenthalt bei Insalah in der algerischen Sahara.

85. Buliminus (?) spinula Morelet.

Testa subperforata, turrita, tenuis, arcuatim striolata, diaphana, virenti-cornea; spira elongata, apice obtusa. Anfractus 6—7 subcylindracei, mediocriter convexi, sutura profunda minute denticulata conjuncti, ultimus spirae dimidium aequans. Apertura truncato-ovalis, marginibus tenuibus, rectis, columellari leviter dilatato, reflexiusculo.

Alt. 7—8, diam. 2,65 mm.

Bulimus spinula Morelet, in: J. Conch. 1864 v. 12 p. 287. — L. Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. v. 6 p. 118; (Rhachis?) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 285.

Aufenthalt am Gabun.

86. Buliminus (Petraeus) spirectinus Bourguignat.

T. rimata, elongato-cylindrica, supra convexo-attenuata, apice papilliformi, corneo, ad suturam albomarginato, solidula, nitida, laete rufescenti-cornea, subtiliter striatula. An-

fractus 8 convexiusculi, sat celeriter et irregulariter accrescentes, ultimus magnus, $^{2}/_{5}$ altitudinis aequans, convexo-oblongus, supra haud ascendens, infra ad dextrum dilatatus, rotundatus. Apertura oblonga; peristoma incrassatulum, undique late reflexum, marginibus approximatis, callo junctis, externo convexo-rotundato; columella brevis, immersa, robusta.

Alt. 36—38, diam. 11—12 mm.

Buliminus spirectinus Bourguignat Spec. noviss. p. 1. — (Petr.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 58; Synops. Moll. extramar. palaearct. I p. 4.

Aufenthalt am See Bahr el-Hulé in Syrien.

87. Rhachis subangulatus Pfeiffer.

Testa subperforata, ovato-conica, tenuissima, striatula, pellucida, fulvo-carnea; spira conica vertice acutiusculo. Anfractus 6 modice convexi, ultimus spiram paulo superans, medio subangulatus, basi rotundatus. Apertura obliqua, ovalis; peristoma simplex rectum, margine columellari, sursum triangulatim dilatato, reflexo, subappresso. — Pfr.

Long. 14,5, diam. 8, long. apert. 8, lat. 5 mm.

Bulimus subangulatus L. Pfeiffer in P. Zool. Soc. London 1862 p. 274. — (Rhachis) Martens Ostas. Zool. vol. 2 p. 82. — L. Pfeiffer Nomenclator p. 285.

Aufenthalt im Gebiet der Laos in Kambodscha.

88. Buliminus (Mastus) subcarneolus Bourguignat.

T. vix rimata, ovato-ventricosa, tenuis, fragilis, subtiliter striatula, lutescenti-cornea. Spira breviter conica. Anfr. 7 convexiusculi, ultimus convexo-rotundatus, $^{1}/_{3}$ altitudinis parum superans. Apertura obliqua, semiovalis; peristoma albidum, leviter labiatum, parum expansum, marginibus distantibus, callo tenuissimo rarissime tuberculum angulare gerente junctis, columellari reflexo, appresso.

Alt. 9, diam. 4 mm.

Buliminus subcarneolus Bourguignat Species noviss. 1876 p. 16. — (Mastus) Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 17. — Synopsis Moll. extramar. palaearct. I p. 30.

Aufenthalt am Bosporus.

89. Buliminus (Subzebrinus) subobscurus Ancey.

T. elongato-subovalis, fulvo-cornea, nitidula, rimato-perforata, obscure striatula, laevigata, solidula, opaca. Spira sursum (haud abrupte) conico-attenuata; apex obtusiusculus. Anfractus $7^1/_2$, sutura simplici vix obliqua separati, usque ad penultimum paulatim et regulariter diametro crescentes; primi convexi, sequentes convexiusculi; ultimus subattenuatus, convexus, circa perforationem non angulatus, antice non perspicue ascendens. Apertura vix obliqua, emarginata, regulariter semiovalis, extus arcuata, ad columellam non callosam albamque regulariter curvata. Peristoma tenuiusculum, rectum, ad insertionem simplex, deinde tenuiter albolabiatum; margines remoti, callo nullo juncti; externus simplex; basalis vix expansiusculus; columellaris expansus, dilatatus, subpatens.

Alt. 9,5, diam. 4,3 mm.

Buliminus subobscurus Ancey, in: Bull. Soc. malac. France 1886 v. 3 p. 331. — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 68.

Aufenthalt bei Daraty-Bulak im Thal des Fekkès im Russischen Turkestan.

90. Buliminus (Mastus) tetragonostoma Bourguignat.

T. imperforata, ventricoso-oblonga, sursum attenuata, apice papillato, basi producta, solidula, indistincte striata, lactea, aperturam versus lutescens. Anfractus 7, superi convexi, sequentes planiusculi, regulariter lenteque accrescentes, ultimus $^1/_3$ altitudinis aequans, planiusculus, basin versus sensim compressus. Apertura obliqua, oblonga, fere quadrangularis; peristoma album, incrassatum, solidum, obtusum, vix expansum, marginibus callo interrupto, ad insertionem distincte tuberculifero junctis, externo crasso, supra indistincte calloso, medio angulato-convexo, columellari late reflexo, appresso.

Alt. 10, diam. 4,5 mm.

Buliminus tetragonostoma Bourguignat, Species noviss. 1876 p. 15. — (Mastus) Westerlund, Fauna palaearct Binnenconch. III p. 18; Synopsis Moll. extramar. palaearct. I p. 30.

Aufenthalt bei Varna am Schwarzen Meer.

91. Buliminus (Napaeus) texturatus Mousson.

Testa curvato-rimata, elongato-ovata, striis costulosis argutis subundulatis ornata, luteocornea, cuticula destituta. Spira convexo-conica, subattenuata; summo minuto, papillari,

corneo; sutura vix impressa, incisa, subcrenulata. Anfractus 7, parum convexi, sequentes fere plani; ultimus lente minute descendens, elongatus, ad basin rotundatam vix attenuatus. Apertura subobliqua, $^1/_3$ longitudinis paulo superans, semi-ovalis, non angulata. Peristoma acutum, breviter expansum et labiatum; marginibus distantibus, lamina pertenui junctis; dextro regulariter leniter, basali magis curvatis; columellari tenui, convexe promoto, vix patente. Columella obliqua subrecta.

Alt. 15, diam. 6 mm.

Buliminus texturatus (Napaeus) Mousson, Rev. faune malac. Canar. p. 117. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 8 p. 76. — (Ena) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 289.

Aufenthalt auf der kanarischen Insel Gomera.

92. Buliminus (Petraeus) thaumastus Bourguignat.

T. subperforata, elongato-cylindrica, supra convexo-attenuata, apice papilliformi, castaneo, ad suturas rufomarginato, solidula, nitida, pallide cornea, subtiliter striatula. Anfr. 7 convexiusculi, sat celeriter regulariterque accrescentes, ultimus $^2/_5$ altitudinis superans, convexo-rotundatus, ad dextrum dilatatus; apertura oblonga ad dextrum producta; peristoma late planeque dilatatum, rectangulatim praesertim super perforationem reflexum, marginibus perapproximatis, callo subtili junctis, margine externo arcuato; columella brevis, immersa.

Alt. 32, diam. 10—11 mm.

Buliminus thaumastus Bourguignat, Spec. noviss. p. 2. — (Petraeus) Westerlund, Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 58; Synopsis moll. extramar. palaearct. I p. 5.

Aufenthalt in Syrien.

93. Ovella theodorae Edg. A. Smith.

Testa fusiformi-ovata, umbilicata, oblique costulato-striata, albida, strigis fuscis irregularibus punctisque picta, strigis in anfractu ultimo in medio interruptis, infra lineis obliquis tenuibus fuscis ornata. Anfractus 8 lente accrescentes, convexiusculi, duo superiores laeves, sordide albidi, ultimus antice leviter ascendens. Apertura angusta, saturate fusca, longitudinis totius $^1/_2$ adaequans; labrum pallidum, vix expansum; columella alba, intus fusco tincta, dentato-plicata, reflexa. — Smith.

Long. 25,5, diam. 11, alt. apert. 12, diam. 5 mm.

Buliminus (Ovella) theodorae Edg. A. Smith in Bull. Liverpool Mus. II 1899 p. 12.

Aufenthalt auf Sokotra. — Zunächst mit Ov. riebecki verwandt, aber mehr länglich, mit höheren Windungen, davon die letzte etwas sackartig vorgetrieben, und anderer Mündung.

94. Buliminus (Petraeus) therinus Bourguignat.

T. anguste rimata, elongato-oblonga, cylindrica, tenuis, nitida, cornea, striatula, in anfractibus medianis subtiliter striatula; apex fere papilliformis. Anfractus $6^1/_2$ vix convexiusculi, sat regulariter accrescentes, ultimus convexus, $^2/_5$ altitudinis superans, basi rotundatus, antice valde ascendens. Apertura oblonga, parum lunata, ad dextrum producta, infra subattenuata; peristoma album, expansiusculum, subincrassatum, marginibus approximatis, callo crasso junctis, externo arcuato, columellari stricto.

Alt. 17, diam. 6 mm.

Buliminus therinus Bourguignat, Spec. noviss. p. 3. — (Petraeus) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 59; Synopsis moll. extramar. palaearct. I p. 5.

Aufenthalt am Libanon.

95. Buliminus (Subzebrinus) tibetanus Pfeiffer.

T. profunde rimata, ovato-oblonga, pupaeformis, solidula, striatula, albida, strigis et maculis corneis irregulariter notata; spira subcylindrica, sensim in conulum obtusulum attenuata. Anfractus $8-8^1/_2$ vix convexiusculi, ad suturam plicatuli, ultimus $^1/_3$ longitudinis subaequans; antice ascendens, basi compressus; columella subplicata. Apertura verticalis, sinuato-ovalis; peristoma albolabiatum, expansum, marginibus callo subjunctis, columellari reflexiusculo.

Alt. 32, diam. 11, alt. apert. cum perist. 11,3, diam. 9 mm.

Buliminus tibetanus L. Pfeiffer, in: P. zool. Soc. London 1856 p. 331; Monogr. Helic. viv. v. 4 d. 421.

Aufenthalt am Südabhang des tibetanischen Hochplateaus. Scheint verschollen.

96. Buliminus (Mastoides) torquatus Westerlund.

Testa breviter rimata, cylindracea, superne conico-attenuata, dense peroblique at sat obsolete rugoso-costata, costis depressis, extrorsum forte curvatis, concoloribus. Anfractus $7^1/_2$ vix convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus postice planulatus, infra rotundatus et lente attenuatus; sutura impressula, usque ad aperturam descendens. Apertura unidentata, ovalis, saepe truncata, in fundo fulvescens, extus late incrassato-lutescens; peristoma marginibus fere parallelis verticalibus, columellari dilatato-reflexiusculo, columella profunde et superne pone parietem dente valido pliciformi. — Westerl.

Long. 11,5, diam. 3,5 mm.

Buliminus (Mastoides) torquatus Westerlund Annuaire Mus. Zool. Acad. Petersbourg 1896 p. 193 (Sep. Abz. p. 13).

Aufenthalt in Turkestan.

97. Buliminus (Pachnodes) vitellinus Pfeiffer.

T. umbilicata, globoso-conica, solidula, oblique striata, nitidula, luteo-fulva; spira conica apice obtusa. Anfractus 6 rotundati, ultimus spiram aequans, medio obtuse angulatus, circa umbilicum apertum, non pervium subcompressus. Apertura diagonalis, lunato ovalis, intus submargaritacea; peristoma tenue, rectum, margine columellari leviter arcuato, sursum valde dilatato, fornicato-patente.

Alt. 22, diam. 16, alt. apert. 13, lat. 10 mm.

Bulimus vitellinus Pfeiffer, in: P. zool. Soc. London 1354 p. 57; (Rhachis) Versuch, in: Malak. Bl. 1855 v. 2 p. 161; Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 480. — (Pachnodus) Pfeiffer-Clessin Nomenclator p. 284.

Aufenthalt in Natal.

98. Amphiscopus aegyptiacus Westerlund.

Testa oblonga, conico-attenuata, striatula, nitida, alba; anfr. 7 regulares, infra ad suturam angulati, ultimus superne rectus, basi rotundatus; apertura semiovata, immerse forte albolabiata, lamella tenui angulari, quinquedentata: lamella 1 parietali forti, duobus columellaribus immersis (inferiore basali), duobus palatalibus perbrevibus; peristoma rectum, acutum, marginibus haud junctis.

Alt. 10, diam. 4 mm.

Buliminus (Amphiscopus) aegyptiacus Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 56; Synopsis Moll. extramar. palaearct. I p. 63.

Aufenthalt in Agypten.

99. Buliminus (Condrulopsis) anomalus Westerlund.

Testa rimato-perforata, cylindraceo-conoidea, cornea, sub lente dense striata, striis plerisque albidis; anfractus 7—8, lenti, omnes convexi, ultimus superne rectus vel paullo ascendens, ad basin subsaccatus; sutura profunda, marginata; apertura semiovata, tridentata: dente uno parietali cum callo sat tenui conjuncto, denticulo altero in columella, tertio parvo marginali medio in margine externo; peristomate toto expanso-reflexo et alboincrassato. — Forma infans, apertura omnino edentata.

Alt 7,5, diam. 2,5 mm.

Chondrulus anomala Westerlund, Synops. moll. extram. palaearct. I p. 61.

Aufenthalt in Sarmarkand.

100. Chondrula arctespira Mousson.

Testa dextrorsa, breviter rimata, cylindracea, vix leviter striatula, nitida, oleose vel pallide albida. Spira arctespirata, celeriter in conum attenuata; summo obtusulo flavo-corneo; sutura plana, alba, albofilosa. Anfr. $9^1/_2$—10, primi celeriter, sequentes lentissime accrescentes, fere aequales, angusti, fere plani; ultimus vix major, $^3/_8$ longitudinis aequans, ad peripheriam et circa rimam obtusissime subangulatus, antice albus. Apertura subverticalis, lunato-ovalis, munita dentibus majoribus 2, uno intrante, palatali, secundo granuliformi in medio marginis dextri, 2 alteris evanidis in columella incrassata. Peristoma rectum, obtusum, vix eversum, intus albolabiatum; marginibus subparallelis, non approximatis, ad basin arcuatim junctis.

Alt. 12—14, diam. 4,5 mm.

Chondrus arctespira Mousson, in: J. Conch. 1874 v. 22 p. 29. — (Buliminus) L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 8 p. 101. — (Chondrula) Pfeiffer-Clessin, Nomencl. p. 298. — (B.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 42; Synopsis Moll. extramar. palaearct. I p. 52.

Aufenthalt in Kleinasien, zwischen Aleppo und dem Euphrat.

101. Buliminus (Mauronapaeus) aristidis Ancey.

Testa rimato-perforata, oblongo-attenuata, fusco-vel griseo-carnea, passim albido-maculosa, subtiliter striata; spira conoidea; anfractus fere 7 convexi, ultimus oblongus; apertura oblonga, extus convexa, peristomate subsimplici, acuto, expansiusculo; marginibus approximatis.

Alt. 12, diam. 4,65 mm.

Buliminus aristidis Ancey, in: le Naturaliste 1888 p. 8. — (Napaeus) Westerlund, Synops. moll. extram. palaearct. I p. 15.

Aufenthalt in Tunisien.

102. Buliminus castaneus Westerlund.

Testa subcylindrica, apice breviter conico, laevigata, nitida, fere castaneo-brunnea, ad apicem late flavescens; anfractus 8 lentissime regulariterque crescentes, sutura infra medium albofilosa discreti, ultimus lente alteque ascendens, infra leviter ac breve attenuatus; apertura subtrigonalis, ad basin medio angulata, peristomate intus rufolabiato, patulo, incrassato, callo parietali medio saepissime abbreviato, ad marginem incrassato.

Alt. 11, diam. 4 mm.

Buliminus castaneus Westerlund, Synopsis moll. extramar. palaearct. I p. 10.

Aufenthalt in Samarkand.

103. Rhachis chloroticus L. Pfeiffer.

Testa imperforata, conico-ovata, tenuissima, striata, pellucida, pallide virenti-cornea, fasciis angustis ornata; spira convexo-conica, apice acutiuscula, nigra; anfractus $4^1/_2$ vix convexiusculi, ultimus spiram paulo superans, ventrosus; columella subarcuata vix callosa; apertura obliqua, acuminato-ovalis; peristoma simplex, rectum.

Alt. 23, diam. 7,05 mm.

Buliminus chloroticus L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 383. — (Rhachis) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 284.

Aufenthalt in Liberia.

103a. Amphiscopus chondriformis Mousson.

T. sinistrorsa, rimato-perforata, conico-elongata, vix striatula, pellucida, glabra, oleaceo-cornea. Spira conoidea, summo acutiusculo; sutura tenuissime albo-marginata. Anfractus 7½ convexi, ultimus antice paulo ascendens, ad basin subcompressus. Apertura verticalis, ovato-triangularis, septemdentata: 2 in pariete subprofundis, infero maximo elongato, supero minuto; 2 columellaribus, supero medio, infero basali obsoleto; 2 in margine externo, distantibus et aequalibus vix immersis, retro in plicas exeuntibus. Peristoma expansiusculum, album, vix labiatum; marginibus ad basin subangulatim junctis, columellari recto.

Long. 7, diam. 2,8 mm.

Pupa chondriformis Mousson, Coq. voy. Roth 1861 p. 49. — (P.) Pfeiffer Monogr. Helic. viv. 6 p. 316. — (Buliminus) Westerlund, Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 50; (Chondrula) Synopsis Moll. extramar. palaearct. I p. 55.

Aufenthalt bei Jerusalem.

104. Buliminus (Chondrulopsis?) costatus Clessin.

Testa dextrorsa, doliiformis, apice breviter conico, rufescenti-brunnea, albocostata, costis apicem versus densioribus et tenuioribus; anfr. 7 convexi, lentissime regulariterque crescentes, ultimus paullo ascendens, basi fere angulatus; apertura ovata, peristomate acuto, albo, patulo.

Alt. 6, diam. 3,8 mm.

Buliminus (Chondrulopsis) costatus Clessin, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1894 v. 26 p. 64.

Aufenthalt bei Semiretschinsk in Turkestan.

105. Chondrula dalmatica Westerlund.

Testa ovato-oblonga, tenuissime striatula, corneo-rufescens; anfr. 7 planiusculi, sutura marginata discreti; apertura plica longius intrante infra finem superiorem lamellae parietalis medianae eburneae nec non plicula ad dextrum in pariete armata; peristoma valde eburneo-callosum, callo infra marginem exteriorem et in columella ad dentes incrassato, extus lutescenti limbatum.

Alt. 11—14, diam. 4,7—5 mm.

Buliminus dalmaticus Klecak Ms. Westerlund, in: K. Vet. Akad. Forh. 1881 Nr. 4 p. 53; Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 40 (mit var. klecaki); (Chondrulus) Synopsis moll. extramar. palaearct. I p. 40.

Aufenthalt bei Imoshi in Dalmatien.

105a. Buliminus (Cerastus) jickelianus Nevill.

T. Bul. olivieri similis, sed apice acutiore, anfractibus minus convexis, ultimo multo minus globoso, sculptura fere obsoleta, columella magis obliqua, apertura magis eversa. Anfractus 7, ultimus super aperturam peculiariter compressus; umbilicus omnino clausus.

Alt. 34, diam. 15, ult. apert. 10 mm.

Buliminus (Cerastus) jickelianus Nevill, Hand-List Moll. Ind. Museum v. 1 p. 133.

Aufenthalt in Abessynien (Plateau von Wadela, Undul, Senafe).

106. Amphiscopus ledereri L. Pfeiffer.

Testa dextrorsa, rimata, conico-fusiformis, solidula, subtilissime (distinctius ad suturam) striatula, nitidula, fulvo-cornea; spira elongato-conica, apice obtusula; anfr. $7^1/_2$ vix convexiusculi, ultimus vix attenuatus, antice non ascendens, basi compressiusculus; apertura verticalis, truncato-ovalis, quinquedentata; callo nodiformi parietali juxta insertionem marginis externi, dente 1 parietali compresso, profundo, dentibus 2 subaequalibus in margine externo, quinto vix minore ad columellam; peristoma albidolabiatum, marginibus aequalibus, dextro vix expansiusculo, columellari dilatato patente.

Alt. 7, diam. 3 mm.

Pupa ledereri Zelebor mss., L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 6 p. 316. — (Amphiscopus) Westerlund Synopsis moll. extramar. palaearct. I p. 62.

Aufenthalt in Vorderasien, im Taurus.

107. Rhachis lorraini L. Pfeiffer.

Testa subperforata, ovato-conica, tenuis, rugata, sub epidermide fulvida glutinosa alba; spira convexiusculo-conica, obtusula; anfr. 4 convexi, ultimus spiram paulo superans, basi parum attenuatus; columella compressa, leviter arcuata; apertura obliqua, acuminato-ovalis, intus margaritaceo-albida; peristoma simplex, rectum, margine columellari anguste reflexo, subadnato.

Alt. 20, diam. 9, alt. apert. 11,5 mm.

Bulimus Lorraini Pfeiffer, in: P. zool. Soc. 1856 p. 332; Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 468.

Aufenthalt auf der Insel Penang.

108. Cerastus malabaricus L. Pfeiffer.

Testa anguste umbilicata, conico-ovata, solidula, conferte striata, parum nitida, sordide albida; spira elongate conica, apice obtusa; anfractus 6 convexi, ultimus $^2/_5$ altitudinis subaequans, juxta umbilicum leviter compressus; apertura obliqua, angulato-ovalis; peristoma tenue, marginibus approximatis, callo tenuissimo, superne tuberculifero junctis, dextro perarcuato, breviter expanso, columellari dilatato, patente.

Alt. 14, diam. 7,5. alt. apert. 6,5 mm.

Bulimus malabaricus L. Pfeiffer, in: Mal. Bl. 1857 v. 4 p. 156; Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 411.

Buliminus (Cerastus) deccanensis (Blanford mss.) G. Nevill, Hand-List Ind. Mus. I p. 133.

Aufenthalt bei Ahmednaggar in Indien.

109. Buliminus (Zebrina) malleatus Westerlund.

Testa vix brevissime rimata, obesa, oblonga, superne conica, luteo-albida, hepatico strigata, obsolete striata, lineis spiralibus ut densissime longitudinaliter malleata; anfractus 7 fortes, regulares, subplani, ad suturam tenuem angulati; apertura ovalis, pariete et palato fusco-castaneis, marginibus callo parietali albo minutissime tuberculifero junctis, externo ad basin anfractus penultimi affixo, brevissime reflexo, labiato, columellari reflexo, adnato.

Alt. 16, diam. 6,5 mm.

Zebrinus malleatus Westerlund, Synops. moll. extramar. palaearct. I p. 34.

Aufenthalt nicht sicher bekannt.

110. Buliminus (Mastus) mestus Westerlund.

T. ovato-globosa, striatula, pallide cornea vel lutescenti-albida, subdiaphana; anfractus 7, superi 6 lentissime accrescentes, ultimus solus dimidiam testae fere attingens, antice lente et sat alte ascendens; spira ventricosa, superne in conum, brevissimum obtusum contracta; apertura brevis, semiovata, pariete subhorizontali, tuberculo angulari nodifero munita, peristomate expansiusculo, alboincrassato, marginibus callo tenuissimo junctis.

Alt. 11—12, diam. 6 mm.

Buliminus mestus Westerlund, in: Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien 1892 p. 36; Synopsis Moll. extramar. palaearct. I p. 41.

Aufenthalt auf der Insel Sofrano.

111. Buliminus (Mastus) meus Westerlund.

T. oblongo-cylindrica, superne convexo-conica, apice perobtuso, lutescenti-albida, levissime striatula, nitida; anfractus 7 irregulares, ultimus parum major, infra rotundatus, vix declivis; apertura basi rotundata, pariete parum obliquo, callo obsoleto tuberculo minimo armato tecto; columella obliqua, acuta, peristomate undique late expanso, labiato.

Alt. 20—22, diam. 9 mm.

Buliminus (Mastus) meus Bourguignat apud Westerlund Fauna europ. Binnenconch. Suppl. 1890 p. 32; Synopsis Moll. extramar. palaearct. I p. 32.

Aufenthalt in Kleinasien.

112. Amphiscopus michoni Westerlund.

Testa perforata, cylindrico-oblonga, nitida, fere laevis, pallide cornea, apice obtusulo; anfr. 7 convexi, ultimus basi paulo cristatus, albidus, ad aperturam contractus. Apertura semioblonga, sexdentata; lamellis 2 parietalibus, una supera, altera immersa, validiore, plicis 2 columellaribus, 2 marginalibus; peristoma albolabiatum callo parietali nullo.

Alt. 7, diam. 2,5 mm.

Amphiscopus michoni (Bourguignat mss.) Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. III p. 55; Synopsis Moll. extramar. palaearct. I p. 62.

Aufenthalt am See von Tiberias in Palästina.

113. Buliminus (Ena) panos Benson.

T. rimata, ovato-oblonga, subrugoso-striata, cornea; spira elongato-conica, sutura mediocri, apice obtuso; anfractibus $6^1/_2$ convexiusculis, ultimo $^2/_5$ altitudinis vix aequante, antice subascendente; apertura ovata, edentula; peristomate expansiusculo, acuto, marginibus conniventibus, columellari breviter dilatato, albido.

Alt. 11, diam. 5 mm.

Bulimus Panos Benson, in: Ann. nat. Hist. 1853 ser. 2 v. 12 p. 94. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 417. — (Ena) H. Nevill Enum. moll. Ceylon 1871 p. 3. — Jousseaume, in: Mem. Soc. zool. France 1894 v. 7 p. 297.

Aufenthalt auf Ceylon.

114. Buliminus (Petraeus?) rimatus Pfeiffer.

T. profunde rimata, oblongo-turrita, tenuiuscula, subarcuatim striatula, pallide cornea; spira turrita, obtusiuscula. Anfractus 7 fere plani, ultimus $^3/_8$ longitudinis aequans, basi rotundatus; columella intus uniplicata. Apertura oblongo-ovalis; peristoma simplex, marginibus approximatis, callo junctis, dextro vix expanso, columellari dilatato, patente.

Alt. 33, diam. 11, alt. apert. 13 mm.

Bulimus rimatus L. Pfeiffer P. zool. Soc. London 1846 p. 112; Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 104. — Reeve Conch. icon. sp. 359 t. 54. — (Petraeus) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 286.

Aufenthalt nicht sicher bekannt; Afghanistan?

115. Buliminus (?) tricinctus Reeve.

T. perforata, oblongo-conica, solidula, sublaevigata, albida, strigis fuscis angustis ornata; spira conica, acutiuscula; anfractus 7 convexiusculi, ultimus spira paullo brevior, basi sub-

compressus et spadiceo-tricingulatus, columella stricta, paululum recedens; apertura parum obliqua, oblongo-ovalis; peristoma simplex, margine dextro regulariter arcuato, columellari superne dilatato, fornicatim reflexo.

Alt. 19, diam. 8, alt. apert. 9 mm longa.

Bulimus tricinctus Reeve Conch. icon. t. 37 no. 380. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 428.

Aufenthalt unbekannt. Verschollene Art, vielleicht ein Bothriembryon.

116. Buliminus (Mastus) uriae Tristram.

T. cylindracea, ventricosa, oblique arguteque striatula, nitidiuscula, corneo-olivacea, vel cornea; anfractus 7 plano-convexi, ultimus dimidium longitudinis vix aequans, apertura obliqua, rotundata, contracta; peristomate albo, intus labiato, reflexo; margine columellari vix dilatato.

Alt. 15, diam. 7, alt. apert. 5,5 mm.

Bulimus Uriae Tristram, in: P. zool. Soc. London 1865 p. 537. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 6 p. 58. — (Ena) Pfeiffer-Clessin, Nomencl. p. 288. — (Mastus) Westerlund, Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 19; Synopsis Moll. extramar. palaearct. I p. 31.

Aufenthalt in Palästina (Rabboth Ammon).

117. Buliminus (Rhachis) electrinus Morelet.

Testa obtecte perforata, ovato-conica, tenuis, subdiaphana, haud nitens, confertim et exilissime striata, lineis concentricis sub lente decussatula, straminea, maculis castaneis suturas concomitantibus et fascia unica in anfractu ultimo ornata. Spira convexo-conica apice acutiuscula, nigricans. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus ventrosus, spiram aequans. Apertura parum obliqua, late ovalis, intus fasciata et punctato-maculata; peristoma simplex tenue, margine columellari breviter dilatato, fornicatim reflexo. — Morelet.

Long. 18, diam. 9 mm.

Bulimus electrinus Morelet, in: Journal de Conchyl. 1864 vol. 12 p. 158, nec Reeve; Voy. Welwitsch p. 59 t. 2 fig. 1. — L. Pfeiffer Monogr. Hel. viv. v. 6 p. 111, vol. 8 p. 148; Nomencl. p. 284.

Bulimus Welwitschi Morelet, in: Journal Conchyl. 1866 vol. 14 p. 155. — L. Pfeiffer Monogr. Hel. viv. v. 6 p. 112.

Aufenthalt bei Golungo alto in Angola.

118. Buliminus (Rhachis) ingenuus Morelet.

T. vix perforata, ovato-conica, tenuis, subtiliter striatula, et sub lente minutissime decussata, nitida, albido-straminea, fasciis badio-rufis in anfractibus prioribus interruptis, in ultimo continuis ornata; spira conica, apice acuta, nitide rufa; anfr. 6 convexiusculi, ultimus ventriculosus, spira paulo minor; columella recta; apertura semiovalis, intus vivide fasciata; marginibus tenuibus, rectis, columellari superne in lamellam triangularem parvulam dilatato, revoluto.

Alt. 17, diam. 10 mm.

Bulimus ingenuus Morelet, in: J. Conch. 1864 v. 12 p. 286. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 6 p. 116. — (Rachis) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 285.

Aufenthalt auf der Insel Mayotte, Comoren.

119. Chondrula kollyi Retowski.

Testa dextrorsa, cylindrica, solida, corneo-fulva, nitida; spira turrito-conica; anfractus 9 planiusculi, subtiliter striati, sutura leviter impressa disjuncti, ultimus $^1/_4$ longitudinis testae paullo superans, antice parum ascendens, ad aperturam medio sat impressus. Apertura oblongo-ovalis, tridentata: dente 1 parietali profundo, 1 columellari, 1, conico in margine externo, peristoma albolabiatum, margine dextro angulatim ad parietem refracto, medio antrorsum dilatato, basali et columellari expanso-reflexis, extus late albolabiatum. — Ret.

Alt. 16, diam. 5,35 mm.

Buliminus (Chondrula) Kollyi Retowski Ber. Senckenb. Ges. 1888/89 p. 249. — (Ch.) Westerlund, Synopsis moll. extram. pal. I p. 47.

Aufenthalt bei Batum.

Nachträge und Berichtigungen,

p. 403. Bul. eryx Westerl. gehört zu Petraeocerastus m., ebenso fragosus u. candidus.

— 404. Bul. niveus ist schwerlich ein Petraeus, vielleicht eher eine zahnlose Chondrula.

— 405. Der Text zu Bul. halepensis ist aus Versehen ausgefallen und folgt am Schluss der Nachträge.

— 430. Bul. frivaldzkyi und Raynevalianus stehen im Gegensatz zu Westerlunds Ansicht wohl besser bei Chondrula.

— 449. Der Name **Ena** Leach hat die Priorität zu beanspruchen. No. 57. 59. 60 und 61 bilden die Untergruppe **Rhabdoëna**.

— 498. Bul. eremita Bens. Die abgebildeten Stücke dürften alle zu germabensis Bttg. gehören. Den ächten eremita siehe unter No. 679.

— 521. Bul. oxianus var. schahrudensis gehört selbstverständlich zu Sulzebrinus.

— 545. Die Abbildung Taf. 85 Fig. 22. 23 stellt nicht Bul. baudoni, sondern B. mupingianus Desh. vor. Cfr. p. 833.

— 551. Statt Bul. schalfewi lies schalfejewi; die Art ist auch Taf. 122 Fig. 23. 24 und Taf. 124 Fig. 1. 2 abgebildet.

— 553. Bul. delavayanus ist Buliminopsis.

— 557. Bul. onychinus ist Rhachis.

— 559. Bul. siamensis und B. mantongensis (aus Cochinchina, nicht aus Tongking) gehören zu Satsuma.

— 584. Ch. komarowi. Die Abbildung gehört nicht zu Ch. komarowi Bttg., sondern zu Bul. komarowi Kob. Die Abbildung der Boettger'schen Art siehe t. 128 fig. 4. 5.

— 680. Die hier kopirte Figur der Conchologia indica ist nach Jousseaume (Mem. Soc. zool. France VII 1894 p. 296) nicht die Reeve'sche Bul. albozonatus, sondern eine verschiedene Art, welche J. Phengus Simoni nennt.

— 685. Bul. sindicus, segregatus und coelebs stehen besser bei Subzebrinus.

— 688. Bul. plicifer und putus sind zu Hapalus unter den Stenogyriden zu stellen.

— 691. Bul. andersonianus gehört zu Mirus.

— 892. Bul. schweinfurthi Marts. ist beschrieben in SBer. Ges. naturf. Berlin 1895 p. 129.

7. Buliminus (Petraeus) halepensis Fér.

Taf. 71. Fig. 19—21.

Testa rimata, cylindraceo-ovata, tenuis, nitida, pellucida, carneo-alba; spira cylindrica summo acute conica; sutura albo-marginata. Anfractus 7 planiusculi, ultimus $^1/_3$ altitudinis occupans; columella subplicata. Apertura ovato-rotundata; peristoma nitide album, breviter reflexum, marginibus conniventibus, callo nitido junctis.

Alt. 21, diam. 8,5, alt. apert. int. 7 mm.

Helix (Cochlogena) alepi Férussac Prodr. no. 418. — (Bulimus) Reeve Conchol. icon. t. 60 no. 413.

Bulimus halepensis L. Pfeiffer Symbolae 1841 I p. 45; Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 65. — (Petraeus) Albers, Heliceen p. 184. — Mousson Coq. Roth p. 37. — (P.) Martens, in: Albers, Heliceen, ed. 2 p. 233; Vorderasiat. Conch. p. 23 t. 4 fig. 27—29. — Kobelt Catal. p. 26; ed. 2 p. 54. — Mousson, in: J. Conch. 1874 v. 22 p. 29. — Kobelt, in: Rossmässler, Iconographie no. 1327—29. — (Petraeus) Pfeiffer-Clessin, Nomencl. p. 287. — (P.) Westerlund, Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 62; Synopsis moll. pal. I p. 18.

Schale beinahe ein Diminutiv von Bul. labrosus Oliv., aber stärker glänzend, mit spitzerem Gewinde, etwas gewölbteren Windungen und mehr genähertem Mundsaum. Die Schale ist geritzt, cylindrisch eiförmig mit spitz kegelförmigem oberem Ende, dünn, sehr glänzend, durchsichtig, fleischfarben mit weiss berandeter Naht. Sieben ziemlich flache Windungen, die letzte ein Drittel der Höhe ausmachend. Spindel mit ziemlich deutlicher Falte. Mündung rundeiförmig; Mundsaum glänzend weiss, kurz zurückgeschlagen, die Ränder stark zusammenneigend und durch einen glänzenden Callus verbunden.

Aufenthalt in Syrien und dem oberen Mesopotamien.

686. Buliminus (Mauronapaeus) numidicus Bourguignat.

Taf. 133. Fig. 20. 21.

T. vix rimata, oblonga, haud nitens, subtiliter striatula, cornea; spira sensim attenuata, apice obtuso; sutura impressa. Anfractus 7 convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus $^1/_3$ altitudinis superans. Apertura vix obliqua, semiovalis, emarginata, marginibus callo tenui junctis; peristoma acutum, intus albo-incrassatum, marginibus externo et basali patulis, columellari strictiusculo, reflexo, supra appresso.

Alt. 15, diam. 6 mm.

Bulimus numidicus Bourguignat Malacol. Algérie 1864 v. 2 p. 15 t. 2 fig. 29—32 nec Bulimus (Limicolaria) numidica Reeve.

Buliminus (Napaeus) numidicus Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 25; Synops. moll. pal. I p. 17.

Schale kaum merkbar geritzt, oblong, glanzlos, fein gestreift, hornfarben; Gewinde nach oben langsam verschmälert, mit abgestumpftem Apex; Naht eingedrückt. Sieben leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte über ein Drittel der Höhe ausmachend. Mündung kaum schräg, halbeiförmig, ausgeschnitten, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden; Mundsaum scharf, innen durch eine weissliche Lippe verdickt, Aussenrand und Basalrand offen, Spindelrand fast gerade, umgeschlagen, oben angedrückt.

Aufenthalt an der Nordküste von Algerien, zwischen Stora und Philippeville. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

687. Caryodes dufresnii Leach.

Taf. 116. Fig. 11—15.

Testa imperforata, ovato-oblonga, solida, subtilissime rugoso-granulata, fusca, fasciis luteis et fuscis cincta; anfractus 5 planiusculi, ultimus spiram subaequans; columella subtorta. Apertura ovalis, intus fusca; peristoma simplex, obtusum, rectum, margine columellari vix dilatato.

Alt. 38, diam. 18, alt. apert. 20 mm.

Bulimus Dufresnii Leach Miscell. zool. II p. 153 t. 120; ed. Chenu p. 11 t. 9 fig. 7. — Helix (Cochlostyla) d., Feruossc Hist. t. 113 fig. 3. — Quoy & Gaymard Voy. Astrolabe v. 2 p. 118 t. 10 fig. 1—3. — (B.) L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 2 p. 168. — Reeve Conchol. icon. sp. 319 t. 37. — (Caryodes) Albers, Heliceen ed. 1 p. 141; ed. 2 p. 228. — Semper, Reise Philippinen, v. 3 p. 103 t. 12 fig. 23—25, t. 16 fig. 7. — Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 282.

Schale undurchbohrt, langeiförmig, festschalig, sehr fein runzlig körnelig, braun mit abwechselnden gelben und braunen Binden. Fünf fast flache Windungen, die letzte so hoch wie das Gewinde; Spindel leicht gedreht. Mündung eiförmig, innen braun; Mundsaum einfach, stumpf, geradeaus, Spindelrand kaum verbreitert.

Aufenthalt auf Tasmanien.

Erklärung der Tafeln.

Tafel 71.

1—5. Buliminus labrosus Oliv. p. 399. — 6—8. B. carneus Pfr. p. 401. — 9. 10. B. rollei Kob. p. 402. — 11. 12. B. eryx Westerl. p. 402. — 13. 14. B. lycicus Pfr. p. 404. — 15. 16. B. carneus Pfr. p. 401. — 17. 18. B. niveus Pfr. p. 404. — 19—21. B. halepensis Fer. p. 1008. — 22. 23. B. nogellii Roth p. 405.

Tafel 72.

1. Buliminus fragosus Fer. p. 406. — 2. 3. B. candidus Lam. p. 407. — 4. 5. B. valentini Kob. p. 408. — 6. 7. B. syriacus Pfr. p. 409. — 8—10. B. sidoniensis Charp. p. 410. — 11. 12. B. edessanus Kob. p. 412. — 13 14. B. kotschyi Pfr. p. 411. — 15. 16. B. sidoniensis var. eliae Naeg. — 17. 18. B. schlaeflii Mouss. p. 416. — 19—21. B. raddei Kob. p. 415. — 22. B. carduchus Mrts. p. 414. — 23. B. mesopotamicus Mrts. p. 412.

Tafel 73.

1—3. Buliminus detritus Brug. p. 419. — 4. 5. B. eburneus Pfr. p. 422. — 6—10. B. fasciolatus Oliv. p. 419. — 11. 12. B. spratti Pfr. p. 421. — 13. 14. B. mirus Westerlund p. 422. — 15. 16. B. subdetritus Bgt. p. 425. — 17. 18. — B. hohenackeri Kryn. p. 425. — 19. 20. B. dardanus Friv. p. 423. — 21—23. B. varnensis Pfr. p. 420.

Tafel 74.

1—3. Buliminus zebra Oliv. p. 425. — 4. 5. B. spoliatus Parr. p. 426. — 6. 7. B. frivaldszkyi Pfr. p. 430. — 8. 9. B. raynevalianus Bgt. p. 431. — 10. 11. B. tournefortianus Fér. p. 429. — 12. 13. B. olympicus Parr. p. 427. — 14. B. blanfordianus Nev. p. 432. — 15—18. B. bidens Kryn. p. 428. — 19. 20. B. bicallosus Friv. p. 433. — 21—23. B. orientalis Friv. p. 434.

Tafel 75.

1—3. Buliminus pupa Brug. p. 435. — 4. 5. B. sabaeanus Westerl. p. 436. — 6. 7. B. athensis Friv. p. 437. — 8. 9. B. carneolus Zgl. p. 438. — 10. 11. B. pseudogastrum Hesse p. 439. — 12. B. etuberculatus Ffld. p. 440. — 13. 14. B. pusio Brod. p. 440. — 15. 16. B. gastrum Ehrbg. p. 441. — 17. 18. B. bonensis Westerl. p. 442. — 19. 20. B. cretensis Pfr. p. 443. — 21. B. dirphicus Blanc p. 444. — 22. 23. B. pupa var. tunetanus Reeve p. 444.

Tafel 76.

1. 2. Buliminus gaillyi Let. p. 445. — 3. B. neortus Let. p. 446 — 4. 5. B. turgidulus (Parr.) p. 447. — 6. 7. B. cosensis Rve. p. 449. — 8. 9. B. caesius Bttg. p. 451. — 10. B. unius Bttg. p. 447. — 11. B. stokesi Bttg. p. 452. — 12. B. ossicus Bttg. p. 453. — 13. B. carpathius Bttg. p. 453. — 14. B. milensis Bttg. p. 448. — 15—18. B. cefalonicus Mouss. p. 454. — 19—21. B. graecus Beck. p. 455. — 22. 23. B. monticola Roth. p. 456.

Tafel 77.

1. 2. Buliminus ponticus Ret. p. 456. — 3. B. umbrosus Mouss. p. 457. — 4. 5. B. boettgeri Cless. p. 458. — 6. 7. B. humberti Bgt. p. 459. — 8. 9. B. subtilis Rossm. p. 460. — 10. B. olivaceus Pfr. p. 460. — 11. B. benjamiticus Roth p. 461. — 12. B. reitteri Mrts. p. 462. — 13. 14. B. merduenianus Kryn. p. 463. — 15. 16. B. montanus Drp. p. 464. — 17. 18. B. assimilis Zgl. p. 464. — 19—22. B. gibber Kryn. p. 465. — 23. B. cirtanus Morel. p. 466.

Tafel 78.

1—3. Buliminus kabylianus Let. p. 467. — 4. 5. B. bourguignati var. issericus Kob. p. 468. — 6. 7. B. bourguignati Let. p. 469. — 8. 9. B. vriesianus Ancey p. 470. — 10. 11. B. kabylianus Let. p. 467. — 12—14. B. jeannoti Terv. p. 471. — 15. 16. B. boghariensis Kob. p. 472. — 17. 18. B. brondelianus Bgt. p. 473. — 19—21. B. todillus Morel. p. 474. — 22. 23. B. janus Westerl. p. 474.

Tafel 79.

1. 2. Buliminus consecoanus Mouss. p. 475. — 3. B. ocellatus Mouss. p. 476. — 4. B. nanodes Shuttl. p. 478. — 6. B. servus Mouss. p. 479. — 7. B. tabidus Shuttl. p. 480. — 8. B. propinquus Shuttl. p. 481. — 9. B. maffioteanus Mouss. p. 482. — 10. B. forbesianus Morel p. 482. — 11. 12. B. delibutus Morel. & Drouët p. 483. — 13. 14. B. vulgaris Morel & Drouët p. 484. — 15. 16. B. hartungi Morel & Drouët p. 485. — 17. 18. B. santa-marianus Morel p. 485. — 19—23. B. pruninus Gould.

Tafel 80.

1. Buliminus extorris Brancs. p. 487. — 2. B. reinianus Kob. p. 487. — 3. B. granulatus Mlldff. p. 488. — 4. 5. B. cantori Phil. p. 489. — 6. 7. B. warburgi Bttg. p. 490. — 8. B. leptostracus Bttg. p. 491. — 9. 10. B. chalcedonicus Gredl. p. 491. — 11. 12. B. albescens Mlldff. p. 492. — 13. 14. B. fuchsianus Heude p. 493. — 15. 16. B. micelii Kob. p. 494. — 17. 18. B. punicus Let. p. 494. — 19. 20. B. berthieri Let. & Bgt. p. 495. — 21—23. B. milevianus Raym. p. 496.

Tafel 81.

1. 2. Buliminus crassus Ret. p. 517. — 3—5. B. germabensis Bttg. p. 499. — 6—10. B. bonvallotianus Ancey p. 497. — 11—14. B. eremita Bens. p. 498. — 15. 16. B. kuschakewitzi Ancey p. 500. — 17. 18. B. kokandensis Mrts. p. 501. — 19. 20. B. ufjalvyanus Ancey p. 502. — 21. B. labiellus Mrts. p. 503. — 22. 23. B. alaicus Kob. p. 504.

Tafel 82.

1. 2. Buliminus asiaticus Mouss. p. 505. — 3. B. dissimilis Mrts. p. 506. — 4. 5. B. albiplicatus Mrts. p. 507. — 6. 7. B. komarowi Kob. p. 508. — 8. 9. B. secalinus Mouss. p. 509. — 10. 11. B. sogdianus Mrts. p. 510. — 12. B. haberhaueri Dohrn p. 511. — 13. 14. B. ferghanensis Kob. p. 512. — 15. 16. B. pullaster Martens p. 512. — 17. 18. B. kuldschanus Mouss. p. 513. — 19. 20. B. retrodens Mrts. p. 514. — 21. B. asterabadensis Kob. p. 515. — 22. 23. B. trigonochilus Ancey p. 516.

Tafel 83.

1. Buliminus omanensis Smith p. 518. — 2—5. B. hohenackeri Kryn. p. 519. — 6. 7. B. goldfussi Kob. p. 520. — 8. B. oxianus Mrts. p. 520. — 9. 10. B. oxianus var. shahrudensis Bttg. p. 521. — 11. B. martensianus Ancey p. 522. — 12. B. miser Martens p. 522. — 13. B. coniculus Marts. p. 523. — 14. B. intumescens Mrts. p. 524. — 15. 16. B. oligogyrus Bttg. p. 524. — 17. 18. B. walteri Bttg. p. 525. — 19. 20. B. purus Westerl. p. 526. — 21. B. longulus Rolle p. 527. — 22. 23. B. trojanus Kob. p. 528.

Tafel 84.

1. 2. Cerastus olivieri Pfr. p. 529. — 3–5. C. meneliki Poll p. 530. — 6–8. C. antinorii Poll. p. 531. — 9—12. C. abessynicus Rüpp. p. 532. — 13. 14. C. hemprichi Jick. p. 533. — B. C. vigonii Poll. p. 534. — 16. C. sacconii Poll. p. 534. — 17. C. schoanus Poll. p. 535. — 18. C. boccardii Poll. p. 536.

Tafel 85.

1. Buliminus lunti Melv. p. 537. — 2–5. B. laurentianus Gredl. p. 537. — 6. 7. B. tenuiliratus Mlldff. p. 539. — 8. B. salayarensis Smith p. 539. — 9. 10. B. möllendorffi Hilber p. 540. — 11. 12. B. pantoensis Hilb. p. 541. — 13. Cerastus soleilleti Bgt. p. 542. — 14. 15. Buliminus loczyi Hilb. p. 543. — 16–19. B. letourneuxi Bgt. p. 543. — 20. 21. B. obesus Heude p. 545. — 22. 23. B. moupingensis Desh. (nec baudoni Desh. cfr. p. 833).

Tafel 86.

1—3. Buliminus heudeanus Ancey p. 546. — 4. 5. B. neumayri Hilb. p. 546. — 6. 7. B. gredleri Hilb. p. 547. — 8—10. B. dalailamae Hilb. p. 548. — 11—13. B. szechenyi Bttg. p. 548. — 14. 15. B. anceyi Hilb. p. 549. — 16. 17. B. batangensis Hilb. p. 550. — 18. 19. B. schalfejewi Gredl. p. 551. — 20—23. B. belae Hilb. p. 552.

Tafel 87.

1—3. Buliminus delavayanus Heude p. 553. — 4. 5. B. fargesianus Heude p. 554. — 6. 7. B. siehoensis Hilb. p. 554. 8—10. B. secalinus Heude p. 555. — 11. 12. B. giraudelianus Heude p. 555. — 13—15. B. frinianus Heude p. 556. — 16. 17. B. onychinus Heude p. 557. — 18—20. B. kreitneri Hilb. p. 557. — 21. 22. B. aubryanus Heude p. 558. — 23. 24. B. setschuanensis Hilb. (nec Heude) p. 559.

Tafel 88.

1—5. Buliminus siamensis Redf. p. 559. — 6. 7. B. linterae Kob. p. 560. — 8—12. B.

candelaris Pfr. p. 561. — 13. 14. B. mantongensis Kob. p. 562. — 15. B. urgutensis Kob. p. 563. — 17. 18. B. salsicola Bens. p. 564. — 19—21. B. colonus Mlldff. p. 565. — 22. 23. B. vicarius Blfd. p. 566.

Tafel 89.

1. 2. Chondrula leucodon Pfr. p. 567. — 3. Ch. diffusa Mouss. p. 568. — 4. 5. Ch. euboica Rve. p. 569. — 6—9. Ch. böttgeriana Kob. p. 570. — 10. 11. Ch. tuberifera Bttg. p. 570. — 12. Ch. blanda Friv. p. 571. — 13. Ch. sieversi Mouss. p. 572. — 14. Ch. botteriana Phil. p. 573. — 15. 16. Ch. godetiana Kob. 574. — 17. 18. Ch. hippolyti Kob. p. 574. — 19—21. Ch. truquii Bell. p. 575. — 22. 23. Ch. thiesseana Mouss. p. 576.

Tafel 90.

1. 2. Chondrula nana Ret. p. 577. — 3. Ch. lederi Bttg. p. 578. — 4. 5. Ch. mouradi Desch. p. 579. — 6. 7. Ch. incerta Ret. p. 580. — 8. 9. Ch. samia Mrts. p. 581. — 10. 11. Ch. ponsonbyi Westerl. p. 581. — 12. Ch. denticulata Pfr. p. 582. — 13. 14. Ch. priamus Kob. p. 553. — 15. 16. Ch. westerlundi Kob. p. 584. — 17. 18. Ch. komarowi Bttg. p. 584. — 19—21. Ch. cespitum Morel. p. 585. — 22. 23. Ch. rothi Pfr. p. 586.

Tafel 91.

1. 2. Chondrula clessini Ret. p. 587. — 3. 4. Ch. diodon Ret. p. 588. — 5. 6. Ch. euxina Ret. p. 589. — 7. 8. Ch. brotiana Cless. p. 590. — 9. 10. Ch. dubia Ret. p. 591. — 11. 12. Ch. alumnus Parr. p. 592. — 13—16. Ch. parreyssi Pfr. p. 592. — 17. 18. Ch. septemdentata Roth p. 593. — 19. 20. Ch. stylus Parr. p. 594. — 21. 22. Ch. tetrodon Mort. p. 595. — 24. 25. Ch. nucifragus Parr. p. 596.

Tafel 92.

1—3. Chondrula saulcyi Bgt. p. 597. — 4—6. Ch. tricollis Mouss. p. 598. — 7. 8. Ch brevior Mouss. p. 599. — 9. Ch. ghilanensis Issel p. 600. — 10. 11. Ch. lamellifera Rossm. p. 601. — 12. Ch. triticea Rossm. p. 603. — 13. 14. Ch. phasianus Dub. p. 602. — 15. 16 Ch. ovularis Oliv. p. 604. — 17. 18. Ch. didymodus Bttg. p. 605. — 19. 20. Ch. bayerni Parr. p. 606. — 21. Ch. sagax Friv. p. 607. — 22. 23. Ch. albolimbata Pfr. p. 608.

Tafel 93.

1. Ovella gollonsirensis G. Aust. p. 609. — 2. 3. O. hadibuensis G. Aust. p. 610. — 4. O. tigris G. Aust. p. 611. — 5. 6. O. socotorensis Pfr. p. 611. — 7. O. riebecki Mrts. p. 612. — 8. O. semicastanea Austen p. 613. — 9. O. acuta Smith p. 614. — 10. O. longiformis Aust. p. 614. — 11. O. innocens Smith p. 615. — 12. 13. O. riebecki Mrts. p. 612. — 14. 15. O candidissima Pfr. p. 615.

Tafel 94.

1—3. Passamaëlla passamaiana Petit p. 616. — 4. P. mirabilis Smith p. 617. — 5. P. bentii Smith p. 618. — 6. P. rotunda Smith p. 619. — 7—9. P. exodon Mrts. p. 619. — 10—12. P. isthmodon Mrts. p. 620. — 13. P. socotrana G. Austen p. 621. — 14. 15. Pachnodes natalensis Krauss p. 621.

Tafel 95.

1. Clavator watersi Angas p. 649. — 2. Cl. clavator Petit p. 649. — 3. 4. Cl. obtusatus Gmel. p. 650. — 5. 6. Rhachis aldabrae Mrts. p. 622. — 7. Rh. stictus Mrts. p. 623. — 8. Rh. melanacme Pfr. p. 623. — 9. Pachnodes spilogrammus Mrts. p. 624. — 10. Rhachis catenatus Mrts. p. 624.

Tafel 96.

1. Pachnodes ? blofieldi Fbs. p. 625. — 2. Cleostyla subtruncata E. A. Smith p. 626. — 3. Cl. exulata Bens. p. 626. — 4. 5. Pachnodes helena Quoy & Gaim. p. 627. — 6. 7. Rhachis nigrilineatus Rve. p. 628. — 8. Rh. variolosus Morel. p. 628. — 9. Pachnodes vesconis Morel. p. 629. — 10. P. rufoniger Reeve p. 630. — 11. P. melanioides Smith. — 12. 13. P. turtoni Smith p. 630. — 15. 16. Rhachus pentheri Stur. p. 631. — 17. 18. Rh. dubiosus Stur. p. 632. — 19—21. Pachnodes movenensis Stur. p. 632. — 22. P. hanningtoni Sow. p. 633. — 23. P. gomezi Sow. p. ä34.

Tafel 97.

1. Cerastus somaliensis E. A. Smith p. 634. — 2. C. boivini Morel. p. 635. — 3. C. emini Smith p. 636. — 4—6. Pachnodes ornatus Dufo p. 636. — 7. Cerastus uniplicatus E. A. Smith p. 638. — 8. C. kidetensis E. A. Smith p. 638. — 9. C. introversus E. A. Smith p. 639. — 10. — Rhachis nigrilineatus Rve. p. 628. — 11. Pachnodes fragilis G. Austen p. 640. — 12. P. heliciformis G. Aust. p. 640. — 13. P. adonensis G. Austen p. 641. — 14. P. metuloides E. A. Smith p. 641. — 15. P. nyassanus Edg. A. Smith p. 642. — 16. 17. Cerastus gibbonsi Taylor.

Tafel 98.

1. Leucotaenius crassilabris Gray p. 646. — 2. L. favannii Lam. p. 647. — 3—8. Bul. auris vulpina Chemn. p. 656.

Tafel 99.

1. 2. Clavator placostyloides Kob. p. 651. — 3. 4. Cl. moreleti Desh. p. 653. — 5. Rhachis usagaricus E. A. Smith p. 643. — 6. Rh. quadricingulatus E. A. Smith p. 643. — 7. 8. Rh. pallens Jon. p. 644. — 9. 10. Rh. braunsii Mrts. p. 645. — 11. 12. Pachnodes conulinus Mrts.

Tafel 100.

1—3. Clavator eximius Shuttl. p. 653. — 4. 5. Cl. johnsoni Smith p. 654. — 6. Leucotaenius procteri Sow. p. 648.

Tafel 101.

1. Rhachis ptychaxis E. A. Smith p. 657. — 2. Pachnodes bowkeri Sow. p. 657. — 3. Rhachis chiradzuluensis p. 658. — 4. 5. Buliminus simrothi Kob. p. 659. — 6—11 Rhachis bewsheri Morel p. 660. — 12. Rh. humbloti Morel p. 661. — 13. Buliminus oppositus Mouss. p. 661. — 14—18. B. damarensis H. Ad. p. 662. — 19—21. B. psammophilus Bttg. p. 663. — 22. 23. B. calaharicus Bttg. p. 664.

Tafel 102.

1—3. Rhachis burnayi Dohrn p. 664. — 4. 5. Rh. venustus Morel. p. 665. — 6. Rh. comorensis Morel p. 666. — 7. Rh. orbus Blfd. p. 667. — 8. 9. Rh. bengalensis Lam. p. 668. — 10. Beddomea bontiae Chemn. p. 669. — 11. Br. rufopicta Bens. p. 670. — 12. Rh. praetermissa Bens. p. 670. — 13. Rh. pulcher Gray (mavortius Rve.) p. 671. — 14. Rh. theobaldianus Bens. p. 672. — 15. Buliminus stalix Bens. p. 673. — 16. B. proletarius Pfr. p. 673. — 17. B. estellus Bens. p. 674. — 18. B. chion Pfr. p. 675. — 19. Rhachis adumbratus Pfr. p. 675. — 20. Rh. trutta Bens. p. 668. — 21. Cerastus moussonianus Petit p. 676. — 22. Beddomea trifasciata Chemn. p. 677. — 23. Cerastus fairbanki Pfr. p. 677.

Tafel 103.

1. Beddomea physalis Bens. p. 678. — 2. 3. B. intermedia Pfr. p. 679. — 4. B. albizonata Pfr. p. 680. — 5. 6. B. ceylanica Pfr. p. 680. — 7. 8. B. calcadensis W. Blfd. p. 681. — 9. Buliminus pertica Bens. p. 682. — 10. B. smithei Bens. p. 682. — 11—13. B. vibex Hutton p. 683. — 14. 15. B. arcuatus Hutton var. p. 684. — 16. B. domina Bens. p. 684. — 17. B. sindicus Bens. p. 685. — 18. Cerastus densus Pfr. p. 686 — 19. Buliminus agrensis Kurr p. 686. — 20. B. segregatus Rve. p. 687. — 21. B. coelebs Bens. p. 687. — 22. B. plicifer Blfd. p. 688. — 23, B. putus Bens. p. 689.

Tafel 104.

1—4. Buliminus exquisitus Naeg. p. 689. — 5. 6. B. andersonianus Mlldff. p. 691. — 7—9. B. rarus Naeg. p. 692. — 10. 11 B. hispalensis Westerl. p. 693. — 12—15. B. naegelei Bttg. p. 694. — 16. 17. B. acbensis Naeg. p. 695. — 18—20. B. herzi Bttg. p. 696. — 21. 22. B. jousseaumi E. A. Smith p. 697. — 23. 24. B. planilabris Bttg. p. 698. — 25. 26. B. bielzi Kimak. p. 699. — 27. 28. B. venerabilis Parr. p. 700.

Tafel 105.

1. 2. Buliminus dryops Martens p. 701. — 3. 4. B. kasnakowi Westerl. p. 702. — 5. 6. B. otostomus Westerl. p. 703. — 7. 8. B. roseni Kob. p. 704. — 9—11. B. drymaeus Westerl. p. 705. — 12. 13. B. errans Westerl. p. 706. — 14—16. — Sesteria gallandi Bgt. p. 707. — 17. 18. Buliminus diplus Westerl. p. 707. — 19—21. B. retteri Rosen p. 709. — 22. 23. B. warentzowi Rosen p. 710. — 24. 25. B. pindicus Westerl. p. 710. — 26. 27. B. munitus Westerl. p. 711. — 28. 29. B. giuricus Westerl. p. 712.

Tafel 106.

1. Ovella jousseaumi Bgt. p. 713. — 2. O. sebasmia Jouss. p. 714. — 3. O. zebrina G. Aust. p. 715. — 4. 5. Buliminus callistoderma Psbry p. 716. — 6. B. vincentii Gredler p. 717. — 7. 8. Rhachis ferussaci Dkr. p. 717. — 9. Buliminus apertus Mts. p. 718. — 10. 11. B djurjurensis Westerl. p. 719. — 12. 13. Rhachis spilozonus Mrts. p. 720. — 14. 15. Rh. zonulatus Pfr. p. 720. — 16. B. euryomphalus Let. p. 722. — 17. 18. B. hilberi Gredl. p. 723. — 19. Rhachis kirki Dohrn p. 722. — 20. 21. Buliminus messageri Bav. & Dautz. p. 724. — 22. 23. Rhachis mageni Gess. p. 725.

Tafel 107.

1—6. Buliminus cantori Phil. p. 725. — 7. 8. B. taivanus Mlldff. p. 726. — 9. 10. B. schuschaënsis Kob. p. 727. — 11. 12. Chondrula libanica Naeg. p. 727. — 13. 14. Clavator heimburgi Kob. p. 730. — 15—17. Chondrula limbodentata var. ajax Westerl. p. 728. — 18. 19. Ch. limbodentata var. consobrina Westerl. p. 729. — 20. 21. Buliminus continens Rosen p. 730. — 22. 23. Chondrula sodalis Westerl. p. 732. — 24. 25. Ch. oribatha Westerl. p. 733. — 26. 27. Ch. sexdentata Naeg. p. 734. — 28. 29. Buliminus miser var. misellus Westerl.

Tafel 108.

1. 2. Buliminus obrutschewi Stur. p. 846. — 3. 4. B. teres Stur. p. 855. — 5. 6. B. paraplesius Stur. p. 875. — 7. 8. B. polystreptes Stur. p. 876. — 9. B. interstratus Stur. p. 817. — 10. 11. B. dissociabilis Stur. p. 874. — 12. 13. B. ottonis Stur. p. 842. — 14. 15. B. schypaensis Stur. p. 839. — 16. B. asaphes Stur. p. 844. — 17. B. amphidoxus Stur. p. 845. — 18. 19. B. euonymus Stur. p. 828. — 20—22. B. nipponensis Mlldff. p. 816. — 23—25. B. xerampelinus Stur. p. 856. — 26. B. diaprepes Stur. p. 853. — 27. 28. B. commensalis Stur. p. 857.

Tafel 109.

1—3. Cerastus erlangeri Kob. p. 735. — 4. C. raffrayi Bgt. p. 737. — 5. C. achilli Bgt. p. 739. — 6. C. herbini Bgt. p. 739. — 7. C. palinierianus Bgt. p. 740. — 8. C. lejeaneanus Bgt. p. 741. — 9. 10. C. malleatus Kob. p. 744. — 11. C. simonis Bgt. p. 741. — 12. C. abbadianus Bgt. p. 742. — 13. C. tanusierianus Bgt. p. 743.

Tafel 110.

1. 2. Cerastus neumanni Kob. p. 745. — 3. 4. C. garae mulatae Kob. p. 746. — 5. 6. C. rüppellianus Kob. p. 747. — 7. 8. Rhachis mozambicensis Pfr. p. 748. — 9. 10. Rh. histrio Pfr. p. 749. — 11. Rh. rochebrunianus Bgt. p. 750. — 12. 13. Rh. rhodotaenia Mrts. p. 751. — 16. 17. Rh. comorensis Morelet p. 751. — 18. 19. Rh. bidwilli Cox p. 752. — 20—22. Rh. sanguineus Barcl. p. 753. — 23. 24. Rh. fülleborni Mrts. p. 153.

Tafel 111.

1—4. Pachnodes spadiceus Mke. p. 756. — 5. 6. P. arenicola Bens. p. 757. — 7. 8. P. drakensbergensis E. A. Smith p. 758. — 9. 10. Rhachis succinctus Marts. p. 754. — 12. 13. Rh. hildebrandti Mrts. p. 755. — 14. 15. Pachnodes meridionalis Pfr. p. 759. — 16. 17. P. maritzburgensis Melv. & Psby. p. 760. — 18—20. Cerastus connivens Pfr. p. 761. — 21. Pachnodes carinifer Melv. & Psby. p. 762. — 22. P. nuptialis Melv. & Psby. p. 762.

Tafel 112.

1. 2. Bothriembryon dux Pfr. p. 763. — 3. 4. B. martensi Kob. p. 764. — 5—9. B. trilineatus Quoy & Gaymard p. 766. — 10. 11. B. macleayi Braz. p. 767. — 12. 13. B. physoides Mke. p. 768. — 14. B. leeuwinensis E. A. Smith p. 768. — 15. 16. B. onslowi Cox p. 769. — 17. 18. B. baconi Bens. p. 770.

Tafel 113.

1—3. Bothriembryon tasmanicus Pfr. p. 771. — 4. 5. B. brachysoma Pilsbry p. 772. — 6—9. B. mastersi Cox p. 773. — 10—12. B. melo Quoy & Gaimard p. 775. — 13. 14. B. angasianus Pfr. p. 776. — 15. 16. B. bulla Mke. p. 777. — 17. 18. B. brazieri Angas p. 778.

Tafel 114.

1. Panda atomata Gray p. 781. — 2. 3. Bothriembryon indutus Mke. p. 783. — 4. B. (Panda?) kershawi Braz. p. 784. — 5. P. ponsonbyi Angap. p. 785. — 6. Bothriembryon rhodostoma Rve. d. 796. — 7. B. indutus Mke. p. 783.

Tafel 115.

1. Panda maconelli Rve. p. 787. — 2—9. Bothriembryon melo Quoy & Gaim. p. 788. — 10. 11. B. spenceri Tate p. 789.

Tafel 116.

1—5. Bothriembryon kingii Gray p. 779. — 6. B. baconi Bens. p. 770. — 7. 8. B. gratwicki Cox p. 789. — 9. 10. B. physoides var. humilis Psbry p. 790. — 11—15. Caryodes dufresnei Leach p. 1009. — 16. 17. Panda larreyi Braz. p. 792. — 18—20. Bothriembryon inflatus Lam. d. 791.

Tafel 117.

1. 2. Buliminus lamprodermus Morel. p. 792. — 3. Pachnodes layardi Melv. & Psby. p. 793. — 4. B. transvaalensis Melv. & Psby. p. 794. — 5. B. jejunus Melv. & Psby. p. 794. — 6. 7. P. conulinus Mrts. p. 795. — 8. 9. P. tumidus Gibb. p. 796. — 10. Cerastus reti_rugis Mrts. p. 796. — 11. C. trapezoideus Mrts. p. 797. — 12. C. liederi Mrts. p. 798. — 13 Pachnodes ugandae Mrts. p. 799. — 14. P. metula Mrts. p. 800. — 15. 16. Cerastus stuhlmanni Mrts. p. 800. — 17. Pachnodes sordidulus Mrts. p. 801. — 18 19. Rhachis aureus Heude p. 802. — 20. Rh. trichrous Mrts. d. 802. — 21. Rh. braunsii var. p. 804. — 22. Rh. böhmi Mrts. p. 803. — 23. 24. Rh. braunsi var. p. 804.

Tafel 118.

1. 2. Pachnodes subolivaceus E. A. Smith p. 805. — 3—5. Buliminus narcissei Gall. p. 805. — 6. 7. B. eudoxinus Naeg. p. 806. — 8. 9. B. raddei var. minor p. 807. — 10. 11. B. transsylvanicus var. tenuis Blz. d. 807. — 12—14. B. egregius Naegele p. 808. — 15. 16. B. purus var. sinistrorsus Naeg. p. 809. — 17. Rhachis leroyi Bourg. p. 809. — 18. Rh. sesamorum Bgt. p. 810. — 19. Rh ledoulxi Bourg. p. 811. — 20. 21. Rh. rhodotaenia Mrts. var. p. 812. — 22. Cerastus lourdeli Bgt. p. 812. — 23. C. bridouxi Bgt. p. 813. — 24. Rhachis elongatulus Bgt. p. 814. — 25. Rh. jouberti Bgt. p. 815. — 26. Rh. pachystoma Bgt. p. 815

Tafel 119.

1. 2. Buliminus gracilispirus Mlldff. p. 818. — 3. 4. B. hunanensis Heude p. 821. — 5. 6. B. transiens Ancey p. 823. — 7. 8. B. brizoides Mlldff. p. 825. — 9. 10. B. acuminatus Mlldff. p. 826. — 11—14. B. alboreflexus Ancey p. 827. — 15. 16. B. hartmanni Ancey

p. 829. — 17. 18. B. pyrinus Mlldff. p. 830. — 19. 20. B. saccatus Mlldff. p. 835. — 21. 22. B. davidi Desh. p. 837. — 23—25. B. fultoni Mlldff. p. 837. — 26. 27. B. umbilicaris Mlldff. p. 838. — 28. 29. B. schypaensis Stur. p. 839.

Tafel 120.

1. 2. Buliminus beresowskii Mlldff. p. 840. — 3—5. B. macrostoma Mlldff. p. 841. — 6. 7. B. substrigatus Mlldff. p. 841. — 8—12. B. ottonis Stur. p. 842. — 13. 14. B. dolichostoma Mlldff. p. 843. — 15—17. B. bretschneideri Mlldff. p. 843. — 18. 19. B. asaphis Stur. p. 844. — 20—22. B. melinostoma Mlldff. p. 845. — 23—27. B. obrutschewi Stur. p. 846. — 28. 29. B. streptaxis Mlldff. p. 847. — 30. 31. B. schypaënsis Stur. p. 839.

Tafel 121.

1—4. Buliminus pupinella Mlldff. p. 847. — 6—8. B. pupinidius Mlldff. d. 848. — 9. 10. B. gregorii Mlldff. p. 849. — 11. 12. B. anocamptus Mlldff. p. 850. — 13—19. B. nanpingensis Mlldff. p. 850. — 20—22. B. porrectus Mlldff. p. 851.

Tafel 122.

1—5. Buliminus semifartus Mlldff. p. 853. — 6—8. B. diaprepes Stur. p. 853. — 9—11. B. mucronatus Mlldff. p. 854. — 12—15. B. breviculus Mlldff. p. 855. — 16. 17. B. xerampelinus Stur. var. p. 857. — 18—20. B. platychilus Mlldff. p. 858. — 21. 22. B. oxyconus Mlldff. p. 859. — 23. 24. B. schalfejewi Mlldff p. 551.

Tafel 123.

1. 2. Buliminus microconus Mlldff p. 860 — 3. 4. B. diplochilus Mlldff. p. 860. — 5—7. B. ser Gredler p. 861. — 8—10. B. subser Grdlr. p. 862. — 11—14. B. cathaicus Grdlr. p. 862. — 15—18. B. solutus Mlldff. p. 863. — 19. 20. B. rhabdites Grdlr. p. 864. — 21. 22. B. aculus Mlldff. p. 864. — 23—25. B. hyacinthi Grdlr. p. 864. — 26. 27. B. rhusius Mlldff. p. 865. — 28. 29. B. clausiliaeformis Mlldff. p. 866. — 30. 31. B. rhaphis Mlldff. p. 866. — 32. 33. B. micropeas Mlldff. p. 867. — 34-36. B. sulcatus Mlldff. p. 868. — 37. B. entocraspedius Mlldff. p. 868. — 38—40. B. strangulatus Mlldff. p. 869.

Tafel 124.

1. 2. Buliminus schalfejewi Grdlr. p. 551. — 3—5. B. phaeorhaphe Mlldff. p. 870. — 6—8. B. clathratus Mlldff. p. 871. — 9—11. B. elamellatus Mlldff. p. 871. — 12. 13. B. büchneri Mlldff. p. 872. — 14. 15. B. kobelti Mlldff. p. 873. — 16—18. B. pupopsis Grdlr. p. 873. — 19. 20. B. torquilla Mlldff. p. 876. — 21. 22. B. soleniscus Mlldff. p. 877. — 23—25. B. cristatellus Mlldff. p. 878. — 26. 27. B. trivialis Ancey p. 879. — 28—30. B. B. ser var. egressus Stur. v. 859. — 31. 32. B. amedeanus Heude p. 828.

Tafel 125.

1. 2. Buliminus brachystoma Heude p. 824. — 3. 4. B. utriculus Heude p. 819. — 5. 6. B. hyemalis Heude p. 831. — 7. 8. B. minutus Heude p. 820. — 9. 10. B. subminutus Heude p. 821. — 11. 12. B. funiculus Heude p. 827. — 13. 14. B. pallens Heude p. 817. — 15. 16. B. imbricatus Heude p. 833. — 17—19. B. davidi Desh. p. 837. — 20. 21. B. deri-

vatus Desh. p. 822. — 22. 23. B. daucopsis Heude p. 825. – 24. 25. B. gossipinus Heude p. 832. — 26. 27. B. meleagrinus Heude p. 832. — 28. 29. B. baudoni Desh. p. 833. — 30. 31. B. macroceramiformis Desh. p. 825. — 32. 33. B. guilcherianus Heude p. 836. — 34. 35. B. antisecalinus Heude p. 830.

Tafel 126.

1. 2. Buliminus meronianus Heude p. 819. — 3. 4. B. vidianus Heude p. 852. — 5. 6. B. schuensis Mlldff. p. 824. — 7. 8. B. avenaceus Heude p. 822. — 9—11. Ovella dahamisiana Smith p. 880. — 12—14. O hombilensis Smith p. 882. — 15. 16. Rhachis picturatus Morel. p. 885. — 17. 18. Buliminus glandula Mouss. p. 885. — 19. 20. B. glandula var. camarotica Mlldff. p. 886. — 21. 22. B. thraustes Mlldff. p. 887. — 23. 24. B. colonus var. tumidus Mlldff. p. 887. — 25. 26. B. tenggericus Mlldff. p. 888. — 27—29. Ovella guillainii Petit p. 883 — 30—32. O. fusco-apicata Smith p. 884.

Tafel 127.

1—3. Cerastus bambuseti Mrts. p. 889. — 4. 5. C. bambuseti var. ukingensis m. p. 890. — 6—9. C. labiosus Müll. p. 890. — 10. 11. C. arctistrius Mrts. p. 891. — 12—16. C. moussonianus Petit p. 892. — 17. 18. C. jerdoni Bens. p. 893. — 19—21. C. schweinfurthi Mrts. p. 894. — 22. 23. C. schweinfurthi var. menahensis m. p. 894.

Tafel 128.

1. 2 Buliminus nevillianus Theob. p. 880. — 3. Cerastus zuluensis Melv. & Psby. p. 895. — 4. 5. Chondrula komarowi Bttg. p. 584. — 6. 7. Buliminus tarnierianus Grass. p. 896. — 8. 9. B. gruereanus Grass. p. 896. — 10. 11. B. anaga Grass. p. 897. — 12. 13. B. astierianus Dup. p. 898. — 14. 15. B. robustus Naeg. p. 899. — 16. 17. B. prillwitzi Mlldff. p. 900. — 18. 19. B. scalaris Naeg. p. 901. — 20. 21. B. illibatus Ziegl. p. 901. — 22. 23. B. miles Pfr. p. 902. — 24—26. B. subulatus Rossm. p. 903.

Tafel 129.

1—3. Amphiscopus squalinus Rossm. p. 904. — 4. Chondrula kutschigi Kstr. p. 905. — 5. 6. Ch. quinquedentata Mühlf. p. 906. — 7. 8. Ch. seductilis Zgl. p. 907. — 9. 10. Ch. tricuspidata Kstr. p. 908. — 10. 11. Ch. microtragus Parr. p. 909. — 12. 13. Ch. bergeri Roth p. 910. — 14. Amphiscopus sturmii Kstr. p. 904. — 15. 16. Chondrula quadridens Müll. p. 911. — 17. Ch. 18. quadridens var. niso p. 913. — 19. 20. Ch. levaillantiana Bgt. p. 914. — 21—27. Ch. tridens var. p. 914.

Tafel 130.

1. 2. Pupoides marginatus Say p. 919. — 3. 4. P. hordaceus Gabb. p. 920. — 5. 6. P. chordatus Pfr. p. 921. — 7. 8. P. paradesii d'Orb. p. 921. — 9. 10. P. senegalensis Morel. p. 922. — 11. 12. P. sennaariensis Pfr. p. 923. — 13—15. P. contrarius Smith p. 924. — 16. 17. P. ischnus Tate p. 924. — 18. 19. P. pacificus Pfr. p. 925. — 20. 21. P. adelaidae Ad. & Ang. p. 926. — 22. P. coenopictus Hutt. p. 918.

Tafel 131.

1. 2. Bothriembryon durus n. p. 930. — 3—5. Buliminus hanleyanus n. p. 931. — 6. 7. Cerastus tenuis n. p. 932. — 8—10. Buliminus prostomus Ancey p. 933. — 11. 12. B. obscurus Müll. p. 934. — 13. 14. B. theodosianus Bgt. var. p. 936. — 15. 16. Pupoides cerealis Palad. p. 927. — 17. 18. P. samavaënsis (Mouss.) p. 928. — 19. 20. P. vermiformis Palad. p. 928.

Tafel 132.

1. 2. Buliminus mainwaringensis Nev. p. 937. — 3. 4. B. kuluensis n. p. 938. — 5. 6. B. tandjanensis n. p. 939. — 7—9. Chondrula isseliana Bgt. p. 940. — 10—12. Buliminus anatolicus Issel p. 941. — 13. 14. Pupoides doriae Issel p. 929. — 15. 16. Buliminus beddomeanus Nev. p. 939. — 17. B. compactus Friv. p. 942. — 18. B. rossmässleri Pfr. p. 942. — 19. 20. Pachnodes tumefactus Rve. p. 943. — 21. Rhachis neuricus Rve. p. 944. — 22. Rh. benguelensis Rve. p. 944. — 23. Buliminus bertheloti L. Pfr. p. 945. — 24. B. interfuscus (Mouss.) Issel p. 946. — 25. B. (Coccoderma) reticulatus Rve. p. 946. — 26. 27. Zootecus polygyratus Rve. p. 947. — 28. Buliminus tepidulus Rve. p. 945.

Tafel 133.

1. Chondrula pelagosana Stur. p. 948. — 2. 3. Ch. brusnicensis Stur. p. 947. — 4. Pachnodes pemphigodes Jonas p. 949. — 5. Buliminus nilagiricus L. Pfr. p. 950. — 6. B. eous Rve. p. 951. — 7. B. eremita Bens. p. 951. — 8. Conulinus conulus Rve. p. 952. — 9. Beddomea ceylanica L. Pfr. p. 952. — 10. 11. Buliminus funkei Bttg. p. 952. — 12. 13. B. mansonensis Mlldff. p. 953. — 14. 15. B. krüperi Bttg. p. 954. — 16. 17. Chondrula foveicollis p. 955. — 18. 19. Pupoides minusculus Mouss. p. 956. — 20. 21. Buliminus numidicus Let. p. 1008.

Index systematicus*).

Uebersicht der Gattungen und Untergattungen.

1. Pachnodes (Albers) Martens. Typus P. natalensis Krauss.
2. Rhachis (Albers) Pfeiffer. Typus Rh. punctata Ant.
3. Conulinus von Martens Typus C. conulus Rve.
4. Cerastus Albers
   a. Cerastus s. str. Typus C. distans Pfr.
   b. Petraeocerastus Kob., Typus C. labrosus Müll.
   c. Xerocerastus Kob. & Mlldff., Typus C. damarensis Ad.
5. Ovella L. Pfr. (Achatinelloides G. Aust.). Typus O. socotorensis L. Pf.
6. Buliminus Ehrbg.
   a. Petraeus Alb. Typus: B. labrosus Oliv.
   b. Zebrina Held, Typus B. detritus Müll.
   c. Brephulus Beck, Typus B. attenuatus Kryn.
   d. Subzebrinus (Westerl.) Möllendorff, Typus B. labiellus Mrts.
   e. Pseudonapaeus Bttg., Typus B. herzi Bttg.
   f. Pseudopetraeus Mouss., Typus B. asiaticus Mouss.
   g. Severtzowia Kob., Typus B. dissimilis Mrts.
   h. Lophauchen Mlldff., Typus B. cristatellus Mlldff.
   i. Ena Leach, Typus B. montanus Drp.
   k. Rhabdoëna Kob. & Mlldff., Typus B. caesius Bttg.
   l. Mauronapaeus Kob., Typus B. jeannotii Terv.
   m. Napaeus Alb., Typus B. baeticatus Alb.
   n. Mastus Beck, Typus B. pupa Beck.

*) Da es mir bei der noch sehr im Flusse befindlichen Familie Buliminidae und dem mir tropfenweise zufliessenden Material nicht möglich gewesen ist, im Texte die unbedingt nöthige Auftheilung in Gattungen und Untergattungen durchzuführen, habe ich es für nöthig gehalten, hier eine systematische Uebersicht der sämmtlichen Arten zu geben, wie ich sie in Verbindung mit Dr. O. von Möllendorff, den seine Bearbeitung der westchinesischen Arten ebenfalls zur Beschäftigung mit dieser Gattung veranlasste, ausgearbeitet habe.

o. Mirus Alb., Typus B. cantori Phil.
p. Pupinidius Mlldff., Typus B. pupinidius Mlldff.
q. Petraeomastus Mlldff., Typus B. heudeanus Ancey.
r. Serina Gredler, Typus B. ser Gredl.
s. Holcauchen Mlldff., Typus B. clausililaeformis Mlldff.
t. Clausiliopsis Mlldff., Typus B. szechenyi Hilb.
u. Pupopsis Gredler, Typus B. pupopsis Grdl.
v. Coccoderma Mlldff., Typus B. càllistoderma Psbry.
w. Apoëcus Mlldff., Typus B. colonus Mlldff.
x. Medea Bttg., Typus B. carduchus Mrts.
y. Retowskia Bttg., Typus B. schlaeflii Mouss.

7. Chondrula Beck.
   a. Spaniodonta Kob. & Möllendorff, Typus Ch. diodon Ret.
   b. Chondrula s. str., Typus Ch. tridens Müll.
   c. Amphiscopus Westerl., Typus Ch. sturmii Küst.
   d. Chondrulopsis Westerl., Typus Ch. haberhaueri Dohrn.
8. Pupoides L. Pfr. (Leucochilus Mrts.). Typus P. marginatus Say.
?9. Passamaella, L. Pfr. Typus B. passamaianus Petit.
?10. Zootecus Westerl., Typus B. insularis Ehrbg.

---

1. Genus **Pachnodes** (Albers em.) Martens

(Pachnodus Albers, Pfeiffer).

adonensis G.-Aust.
arenicola Bens.
blofieldi Fbs.
carinifera Melv. & Psby.
drakenbergensis E. A. Smith
fragilis G.-Aust.
? helena Quoy & Gaim.
heliciformis G.-Aust.
maritzburgensis Melv. & Psby.
natalensis Krauss
nuptialis Melv. & Psby.
nyassanus E. A. Smith
ornatus Dufo
pemphigodes Jonas
rufoniger Rve.
spadiceus Mke.
tumefactus Rve.
? turtoni E. A. Smith
velutinus L. Pfr.
vesconis Morel.
vitellinus L. Pfr.

2. Genus **Rhachis** L. Pfeiffer

(Rachis Albers).

adumbrata L. Pfr.
albata Fér.
aldabrae Mrts.
aurea Heude
bengalensis Lam.
benguelensis L. Pfr.
bewsheri Morel.
bidwilli Cox
boehmi Mrts.
bontiae Chemn.
bowkeri Sow.
braunsii Mrts.

var. bloyeti Bgt.
— cameroni Bgt.
— lunulata Mrts.
bridouxi Bgt.
burnayi Dohrn
catenata Mrts.
chiradzuluensis Smith.
chlorotica Pfr.
comorensis Morel.
dubiosa Stur.
electrinus Morel
elongatula Bgt.
ferussaci Dkr.
fülleborni Mrts.
gomezi Sow.
hildebrandti Mrts.
histrio L. Pfr.
humbloti Morel
ingenua Morel.
jouberti Bgt.
kirkii Dohrn
landaueri L. Pfr.
ledoulxi Bgt.
leroyi Bgt.
lorraini L. Pfr.
mageni Gass.
melanacme L. Pfr.
meridionalis L. Pfr.
mozambicensis L. Pfr.
neurica Rve.
nigrilineata Rve.
onychina Heude
pachystoma Bgt.
pallens Jonas
pentheri Stur.
petersi Pfr.
picturata Morel.
praetermissa Blfd.
ptychaxis Smith
pulchra Gray (mavortius Rve.)
punctata Anton
quadricingulata E. A. Smith
radiosa Pfr.
rhodotaenia Mrts.
rochebruniana Bgt.
sanguinea Bens.
sericina Jonas
sesamorum (Ancey) Bgt.
singaporensis L. Pfr.
spekei Bgt.
spilogramma Mrts.
spilozona Mrts.
spinula Morel.
sticta Mrts.
subangulata L. Pfr.
succincta Mrts.
trichroa Mrts.
trifasciata Chemn.
trutta Bens.
usagarica E. A. Smith
variolosa Morel.
venusta Morel.
zonulata M. Pfr.
var. papyracea Mlldff.
— celebensis Mrts.
— lombocensis Mlldff.

3. Genus **Conulinus** Martens

conulinus Mrts.
conulus Rve.
costatus Gibbons
hanningtoni E. A. Smith
jejunus Melv. & Psby.
lourdeli Bgt.
metula Mrts.
metuloides E. A. Smith
movenensis Stur.
sordidulus Mrts.
subolivaceus E. A. Smith
transvaalensis Melv. & Psby.
tumidus Gibbons
ugandae Mrts.

4. Genus **Cerastus** Albers

a. Cerastus s. str.

abbadianus Bgt.
abyssinicus Rüpp.
achilli Bgt.
ambouliensis Jouss.
antinorii Poll.
arctistrius Mrts.
bambuseti Mrts.
var. ukingensis Kob.
boccardi Poll.
boivini Morel.
chefneuxi Bgt.
darnaudi L. Pfr.
densus L. Pfr.
distans L. Pfr.
emini Edg. A. Smith
erlangeri Kob.
fairbanki Blfd.
galinerianus Bgt.
gara-mulatae Kob.
gibbonsi Tayl.
hemprichi Jick.

herbini Bgt.
ilgi Bgt.
jerdoni Bens.
jickelianus Nev.
kidetensis E. A. Smith
lasti E. A. Smith
lejeanianus Bgt.
liederi Mrts.
lourdeli Bgt.
lycanianus Innes
malabaricus L. Pfr.
malleatus Kob.
meneliki Poll
moussonianus Petit
neumanni Kob.
olivieri L. Pfr.
raffrayi Bgt.
retirugis Mrts.
rueppelianus Kob.
sacconis Poll.
schoanus Poll.
schweinfurthi Mrts.
var. menahensis Kob.
simonis Bgt.
soleilleti Bgt.
somaliensis E. A. Smith
stuhlmanni Mrts.
tanusierianus Bgt.
tenuis Kob.
trapezoideus Mrts.
uniplicatus E. A. Smith
vigonii Poll.

b. Petraeocerastus Kobelt

arabicus Jouss.
candidus Lam.
eryx Westerl.
forskali Beck
fragosus Fér.
labiosus Müll.
lamprodermus Morel
latireflexus Rve.
lunti Melv.
omanensis Edg. A. Smith
schoukraënsis Jousseaume
socialis Jouss.
yemenensis Palad.

c. Xerocerastus Möllendorff

burchelli Gray
calabaricus Bttg.
connivens L. Pfr.
damarensis Ad.
layardi Melv. & Psby.
zuluensis Melv. & Psby.

5. Genus **Ovella** L. Pfr.

(Achatinelloides Nev.)

acuta Edg. A. Smith
balfouri G.-Aust.
? candidissima L. Pfr.
gollonsirensis G.-Aust.
guillaini Petit (jugurtha Kob.)
innocens Edg. A. Smith
laevior Edg. A. Smith
longiformis G.-Aust.
pauxillus E. A. Smith
riebecki Mrts.
sebasmia Jouss.
var. jousseaumi Bgt.
semicastanea G.-Aust.
socotorensis L. Pfr.
theodorae E. A. Smith
tigris G.-Aust.
zebrina G.-Aust.

Genus **Buliminus** Ehrenberg.

a. Petraeus Albers

acbensis Naegele
carneus L. Pfr.
var. glabratus Mouss.
courtieri Bgt.
edessanus Kob.
egregius Naegele
eliae Naegele
exaxastoma Bgt.
exochus Bgt.
exquisitus Naegele
fourousi Bgt.
var. dispistus Brgt.
gibber Kryn.
var. allomorphus Westerl.
— chersonesicus L. Pfr.

var. phorcus Bgt.
halepensis Fér.
var. libanoticus Naegele
— urmianus Bttg.
kotschyi Pfr.
var. porrectus Westerl.
labrosus Oliv.
var. asphaltinus Westerl.
var. diminutus Mouss.
jordani Boiss.
marsabensis Westerl.
mixtus Westerl.
var. compositus Westerl.
neortus Westerl.
nogellii Roth
var. junctus Westerl.
rarus Naegele
rollei Kob.
samaricus Kob. (granulatus Westerl.)
sidoniensis L. Pfr.
spirectinus Bgt.
therinus Bgt.
valentini Kob.

b. Zebrina Held

calverti Bgt.
crassus Ret.
cylindricus Mke.
var. acuminatus Ret.
— bettae Charp.
— cruzyi Bgt.
— fuscilabris Kryn.
— fusiformis Mke.
— illibatus Zgl.
— lenomphalus Bgt.
— limbatus Westerl.
— merejkowskii Bgt.
— obsoletus Parr.
— petrophius Bgt.
var. subacuminatus Ret.
— turgidus Kryn.
— zebriolatus Cless.
dardanus Friv.
detritus Müll.
var. arnouldi Fagot
— locardi Bourg.
— sabaudianus Bourg.
eburneus L. Pfr.
var. renegatus Westerl.
funkei Bttg.
fasciolatus Oliv.
var. piochardi Heyn.
hebraicus L. Pfr.
hohenackeri Kryn.
var. kurdistanus Parr.
interfuscus Mouss.
kindermanni Parr.
malleatus Westerl.
miles Pfr.
mirus Westerl.
oligogyrus Bttg.
spratti L. Pfr.
subdetritus Bgt.
var. bulgaricus Bgt.
varnensis Friv.

c. Brephulus Beck

anatolicus Gall.
bicallosus Friv.
bidens Kryn.
var. costatus Ret.
— theodosianus Bgt.
bithynicus Gall.
bradus Gall.
compactus Friv.
narcissei Galland
olympicus Parr.
var. chordatus Westerl.
orientalis Friv.
spoliatus Parr.
subulatus Rossm.
tournefortianus Fér.
var. becharianus Gall.
— ghedeoni Gall.
— merloianus Gall.
— rivetianus Gall.
zebra Oliv.
var. brunneus Bttg.

d. Subzebrinus Westerlund

alaicus Kob.
albiplicatus Mrts.
var. implicata Westerl.
— narynensis Mrts.
amphidoxus Stur.
anceyi Westerl.
annenkowi Ancey
arcuatus Hutton
asaphis Stur.
asterabadensis Kob.
var. persicus Bttg.
austenianus Ancey
batangensis Hilber
baudoni Desh.
beddomeanus Nevill

beresowskii Mlldff.
bonvallotianus Ancey
var. samarcandensis Kob.
boysianus Benson
bretschneideri Mlldff.
candelaris L. Pfr.
coelebs Bens.
coelocentrum Ancey
dalailamae Hilb.
davidi Desh.
var. novemgyratus Mlldff.
domina Bens.
eremita Bens.
ferghanensis Kob.
fuchsianus Heude
fultoni Mlldff.
germabensis Bttg.
var. minor Kob.
gossypinus Heude
griffithi Bens.
guilcherianus Heude
herzensteini Ancey
hilberi Gredl. (postumus Gredl.)
var. ventricosulus Mlldff.
huttoni Pfr.
hyemalis Heude
imbricatus Heude
jousseaumi Smith.
kasnakowi Westerl.
khayberensis Ancey
kokandensis Mrts.
kuluensis Kob.
kunawurensis Hutt.
kuschakewitzi Ancey
labiellus Mrts.
var. strophostoma Ancey
leptoceras Westerl.
linterae Kob.
macroceramiformis Desh.
macrostoma Mlldff.
mainwaringianus Nevill
meleagrinus Heude
melinostoma Mlldff.
mesopotamicus Mrts.
nilagiricus L. Pfr.
nipponensis Mlldff.
otostomus Westerl.
ottonis Stur.
var. convexospirus Mlldff.
oxianus Mrts.
var. schahrudensis Bttg.
potaninianus Ancey
pretiosus Rve.
przewalskii Ancey
retteri Rosen
roseni Kob.
rufistrigatus Bens.
var. gracilis Mlldff.
saccatus Mlldff.
salsicola Bens.
schypaënsis Stur.
sindicus Bens.
smithei Bens.
sogdianus Mrts.
spelaeus Hutton
var. subsindicus Nevill
stalix Bens.
tandjanensis Kob.
tibetanus L. Pfr.
ufjalvyanus Ancey
umbilicaris Mlldff.
urgutensis Kob.
vibex Hutton
vicarius Blfd.
walteri Bttg.
warentzowi Rosen

e. Pseudonapaeus Bttg.

coniculus Mrts.
herzi Bttg.
kreitneri Hilb.
kuldschanus Mouss.
martensianus Ancey
scalaris Naegele

f. Severtzowia Kobelt

dissimilis Mrts.

g. Pseudopetraeus Westerl.

albocostatus Westerl.
var. distortus Westerl.
asiaticus Mouss.
var. cylindricoconus Ancey
— regelianus Ancey
biformis Westerl.
castaneus Westerl.
costatus Clessin
diplus Westerl.
errans Westerl.
goldfussi Kob.
komarowi Kob.
liostracus Westerl.
longulus Rolle
miser Mrts.

var. misellus Westerl.
pullaster Mrts.
purus Westerl.
var. improbus Westerl.
— sinistrorsus Naegele
secalinus Mouss.
subobscurus Ancey
trojanus Kob.

h. Lophauchen Möllendorff

cristatellus Mlldff.

i. Ena Leach

(Napaeus Auct., nec Albers)

assimilis Ziegl.
benjamiticus Roth
boettgeri Cless.
var. connivens Bttg.
— oedogyrus Westerl.
caucasicus L. Pfr.
consentaneus Zgl.
dryops Mrts.
graecus Beck
hanleyanus Kob.
masoni G.-Aust.
merduenianus Kryn.
montanus Drp.
var. carpathicus Cless.
— carthusianus Locard
— prolongatus Brancs.
monticola Roth
obscurus Müll.
var. centralis Locard
— columellaris Westerl.
var. dirae Ancey
— humberti Bgt.
— oblongus Westerl.
— perexilis Lecard
ponticus Ret.
var. rugosus Westerl.
reitteri Mrts.
schuschaënsis Kob.
subtilis Rossm.
umbrosus Mousson

k. Rhabdoëna Kob. & Mlldff.

caesius Bttg.
var. chius Mrts.
— cous (Rve.) Marts.
— symius Mrts.
carpathius Bttg.
cefalonicus Mousson
var. conemenosi Bttg.
krueperi Bttg.
ossicus Bttg.
var. discolor Bttg.
stokesi Bttg.

l. Mauronapaeus Kobelt

aristidis Ancey
berthieri Let. & Bgt.
boghariesis Kob.
bourguignati Let.
var. issericus Kob.
— transiens Kob.
brondelianus Bgt.
chareius Bgt.
cirtanus Morel.
djurdjurensis Westerl.
euryomphalus Let.
janus Westerl.
jeannoti Terver
var. blidahensis Kob.
— lambaesensis Kob.
— olivetorum Kob.
— thayacus Kob.
— zeugitanus Kob.
kabylianus Let.
var. mansurensis Kob.
lecouffei Ancey
letourneuxi Bgt.
lhotellerii Bgt.
micelii Kob.
milevianus Raym.
numidicus Bgt.
punicus Let.
todillus Morel
var. cartennensis Kob.
vriesianus Kob.

m. Napaeus Albers
(Macaronapaeus Kob.)

anaga Grasset
badiosus Fér.
baeticatus Fér.
bertheloti L. Pfr.
consecoanus Mouss.
delibutus Morel & Drouët
eucaustus Shuttl.
forbesianus Morelet[1]
gruereanus Grasset
hartungi Morel & Drouët
helvolus Webb & Berth
indifferens Mouss.
interpunctatus Woll.
maffioteanus Mouss.
moquinianus Dr. & B.
myosotis Webb & Berth.
nanodes Shuttl.
  var. palmaënsis Mouss.
obesatus Fér.
ocellatus Mouss.
propinquus Shuttl.
pruninus Gould
roccellicola Webb & Berth.
rupicola Webb & Berth.
santamarianus Morel
servus Mouss.
simrothi Kob.
tabidus Shuttl.
tarnierianus Grasset
teneriffae Mab.
tepidulus Rve.
texturatus Mouss.
variatus Webb & Berth.
vulgaris Morel & Drouët

n. Mastus Beck

anatolicus Issel
athensis Friv.
attenuatus Mouss.
bielzi Kim.
  var. tenuis Blz.
  — traxleri Kim.
bonensis Westerl.
carneolus Zgl.
cretensis Pfr.
dirphicus Blanc
etuberculatus Ffld.
gaillyi Let.
gastrum Ehrbg.
giuricus Westerlund
grandis Bielz
hispalensis Westerl.
mestus Westerl.
meus Westerl.
milensis Bttg.
neortus Westerl.
olivaceus L. Pfr.
pseudogastrum Hesse
pupa Brug.
  var. costulatus Kob.
  — ehrenbergi L. Pfr.
  — tunetanus Rve.
pusio Brod.
revervalis Blz.
rossmaessleri Pfr.
  var. flavescens Westerl.
sabaeanus (Bgt.) Westerl.
tetragonostoma Bgt.
transsilvanicus Kim.
turgidus Kob.
unius Bttg.
uriae Tristr.
venerabilis (Zgl.) L. Pfr.
  var. alpicola Kim.
  — crassilabris Blz.
  — regalis Kim.
  — semotus Kim.

o. Mirus Albers

acuminatus Mlldff.
alboreflexus Ancey
  var. nodulatus Mlldff.
  — perforatus Mlldff.
  — striolatus Mlldff.
amedeanus Heude
andersonianus Mlldff.
antisecalinus Heude
aubryanus Heude
brizoides Mlldff.
cantori Phil.
  var. corneus Mlldff.
  — corpulentus Gredl.
  — fragilis Mlldff.
  — loczyi Hilb.
  — obesus Heude
  — pallens Heude
chalcedonicus Gredler
daucopsis Heude
derivatus Desh.
euonymus Stur.
fargesianus Heude
frinianus Heude
funiculus Heude
? giraudelianus Heude
gracilispirus Mlldff.
hartmanni Ancey

interstratus Stur.
japonicus Mlldff.
meronianus Heude
minutus Heude
var. hunanensis Heude
— subminutus Heude
mupingianus Desh.
neumayri Hilber
pyrinus Mlldff.
reinianus Kob.
var. extorris Brancs.
schuënsis Mlldff.
setchuënensis Hilb.
taivanicus Mlldff.
transiens Ancey
utriculus Heude

p. Pupinidius Möllendorff

anocamptus Mlldff.
gregorii Mlldff.
nanpingensis Mlldff.
obrutschewi Stur.
var. contractus Mlldff.
— eurystoma Mlldff.
porrectus Mlldff.
pupinella Mlldff.
var. altispirus Mlldff.
pupinidius Mlldff.
streptaxis Mlldff.

q. Petraeomastus Möllendorff

breviculus Mlldff.
commensalis Stur.
desgodinsi Ancey
diaprepes Stur.
gredleri Hilber
heudeanus Ancey
leptoceras Westerl.
moellendorffi Hilber
mucronatus Mlldff.
oxyconus Mlldff.
pantoënsis Hilber
perrieri Ancey
platychilus Mlldft.
var. malleatus Mlldff.
rochebruni Ancey
semifartus Mlldff.
teres Stur.
torquatus Westerl.
vidianus Heude
xerampelinus Stur.
var. laetus Mlldff.

r. Serina Gredler

cathaicus Gredl.
diplochilus Mlldff.
microconus Mlldff.
prostomus Ancey
ser Gredl.
var. egressus Stur.
solutus Mlldff.
var. stenochilus Mlldff.
subser Gredl.
vincentii Gredl.

s. Holcauchen Möllendorff

clausiliaeformis Mlldff.
entocraspedius Mlldff.
hyacinthi Gredl.
micropeas Mlldff.
rhabdites Gredl.
var. aculus Mlldff.
rhaphis Mlldff.
rhusius Mlldff.
soleniscus Mlldff.
strangulatus Mlldff.
sulcatus Mlldff.

t. Clausiliopsis Mlldff.

anceyi Hilber
belae Hilber
buechneri Mlldff.
clathratus Mlldff.
elamellatus Mlldff.
kobelti Mlldff.
phaeorhaphe Mlldff.
schalfejewi Gredl.
szechenyi Bttg.

u. Pupopsis Gredler

dissociabilis Stur.
gansuicus Gredl.
paraplesius Stur.
polystreptus Stur.
torquilla Mlldff.

v. Coccoderma Mlldff.

albescens Mlldff.
callistoderma Psbry.
glandula Mouss.
  var. camarota Mlldff.
granifer Mlldff.
granulatus Mlldff.
leptostracus Schm. & Bttg.
mansonensis Mlldff.
messageri Bavay & Dautz
prillwitzi Mlldff.
reticulatus Rve. (= hiraseiPsb.)
rugulosus Mlldff.
salayarensis E. A. Smith
tenggericus Mlldff.
tenuiliratus Mlldff.
thraustus Mlldff.
trivialis Ancey
warburgi Schm. & Bttg.

w. Apoecus Möllendorff*)

colonus Mlldff.
var. tumidus Mlldff.

x. Medea Bttg.

carduchus Mrts.
raddei Kob.
  var. minor Kob.

y. Retowskia Bttg.

schlaeflii Mouss.

7. Genus **Chondrula** Beck.

a. Spaniodonta Kob. & Mlldff.

alumnus Parr.
biplicata Ret.
boettgeriana Phil.
botteriana Phil.
brevior Mouss.
  var. viator Westerl.
consentanea Zgl.
diffusa Mouss.
diodon Ret.
  var. micans Westerl.
dubia Ret.
duboisi Mouss.
frivaldzky Pfr.
  var. leptolenus Bgt.
geoffroyi Ancey
incerta Ret.
  var. propria Ret.
komarowi Bttg. (nec Kob.)
lederi Bttg.
  var. limis Westerl.
leucodon L. Pfr.
mouradi Desch.
oribatha Westerl.
  var. discreta Westerl.
  — smyrnensis Westerl.
pindica Westerl.
priamus Kob.
raynevalianus Bgt.
sagax Friv.
samia Mrts.
scapus Parr.
  var. destituta Mouss.
truquii Bell.
tuberifera Bttg.

---

*) Möglicherweise kein Buliminus, sondern ein besonders hochgewundener Coliolus, wie Bul. siamensis Redf. eine Satsuma ist.

b. Chondrula s. str.

albolimbata L. Pfr.
angustior Ret.
arctispira Mouss.
armeniaca Ancey
bayerni Parr.
  var. langei Bttg.
bergeri Roth
blanda Friv.
brusnicensis Stur.
cespitum Mortill.
chondriformis Mouss.
clessini Ret.
dalmatica Klec.
denticulata L. Pfr.
didymodus Bttg.
  var. callilabris Bttg.
euboica Rve.
euxina Ret.
ghilanensis Issel
godetianus Kob.
heptodon Mrts.
hippolyti Kob.
kollyi Ret.
kutschigi Kstr.
lamellifera Rssm.
  var. sulcidens Mouss.
levaillantiana Bgt.
libanica Naegele
limbodentata Mouss.
  var. ajax Westerl.
  — consobrina Westerl.
microtragus Parr.
  var. mutata Westerl.
montandoni Desh.
munita Westerl.
mygdonica Westerl.
nana Ret.
nucifragus Parr.
  var. pentodon Bttg.
ovularis Oliv.
parreyssi L. Pfr.
pelagosana Stur.
phasianus Dub.
  var. angustata Ret.
planilabris Bttg.
  var. volensis Westerl.
ponsonbyi Westerl.
quadridens Müll.
  var. apfelbecki Brancs.
  — draparnaudi Loc.
  — elongata Req.
  — loewi Phil.
  — lunatica Crist. & Jan
  — niso Risso
  — prolixus Pini
quinquedentatus Mühlf.
rothi L. Pfr.
saulcyi Bgt.
seductilis Zgl.
septemdentatus Roth
  var. albula Mouss.
  — rugulosa Westerl.
sexdentata Naegele
sieversi Mouss.
sodalis Westerl.
stylus Parr.
tetrodon Mort.
thiesseana Mouss.
tricollis Mouss.
  var. exellens Ret.
tricuspidata Kstr.
tridens Müll.
  var. armata Westerl.
  — distans Westerl.
  — haliciensis Westerl.
  — microstoma Andrz.
  — migrata Westerl.
  — podolica Cless.
  — rayana Bgt.
  — vicina Westerl.
triticea Rossm.
westerlundi Kob.

c. Amphiscopus Westerlund

aegyptiaca Westerl.
brotiana Cless.
continens Rosen
eudoxina Naegele
ledereri Zeleb
michoni Bgt.
squalina Rossm.
sturmi Kstr.

d. Chondrulopsis Westerlund

anomala Westerl.
aptycha Ancey
  var. capusiana Ancey
bisinuatus Westerl.
blanfordiana Nevill
drymaeus Westerl.
entodon Mrts.
haberhaueri Dohrn
intumescens Mrts.

var. fedtschenkoi Ancey
leucoptycha Mrts.
retrodens Mrts.
var. longula Cless.
— schmidti Cless.
retroplicata Mrts.
tardigyra Westerl.
torquata Westerl.
trigonochila Ancey
var. expansilabris Westerl.
— pachychila Westerl.
— planicollis Westerl.
— teres Westerl.

8. Genus **Pupoides** L. Pfr.

adelaidae Ad. & Angas
aethiopicus Bgt.
astierianus Dup.
chordatus L. Pfr.
cerealis Palad.
coenopictus Hutt.
contrarius Edg. A. Smith
crossei Nobre
doriae Issel
euphraticus Bgt.
fabianus Gredler
gemmula Bens.
hordaceus Gabb.
ischna Tate
kursiensis Bgt.
lardeus Pfr.
lepidulus Ad. & Ang.
maharasicus Bgt.
marebiensis Bgt.
marginatus Say
minusculus Mouss.
nitidulus L. Pfr.
var. exiguus Rve.
pacificus L. Pfr.
parredesii d'Orb.
putillus Shuttl.
reboudi Bgt.
senegalensis Morel
samavaensis Mouss.
sennaariensis L. Pfr.
tutulus Bens.
vermiformis Palad.

Sedis incertae:

9. Genus **Passamaëlla L. Pf.**

benti Smith
exodon Mrts. (balfouri G.-A.)
isthmodon Mrts.
mirabilis Smith
passamaiana Petit
rotunda Smith
socotrana G.-Austen

10. Genus **Zootecus** Westerlund

(Mastus Bttg. nec Kobelt).

adenensis L. Pfr.
ducoureti Bgt.
insularis Ehrbg.
polygyratus Rve.
soleilleti Bgt.

Folgende in diesem Bande abgehandelte Gattungen und Arten gehören nicht zu den Buliminidae:

I. Bulimulidae(?).

1. Genus **Bothriembryon** Pilsbry.

(Liparus Alb.)

angasianus Pfr.
baconi Bens.
brachysoma Psbry
brazieri Angas
bulla Mke.
durus Kob.
dux Pfr.
gratwicki Cox
indutus Mke.
  var. pallidus Tate
inflatus Lam.
kingii Gray
  var. naturalistarum Kob.
  — sayi Pfr.
  — solidus Psbry
lecuvinensis Edg. A. Smith
? macleayi Braz.
martensi Kob.
mastersi Cox
melo Quoy & Gaimard
  var. castaneus Desh.
  — conospira Psbry
  — hartogensis Kob.
  — maculiferus Psbry
physoidas Mke.
  var. humilis Psbry
rhodostoma Gray
spenceri Tate
tasmanicus Pfr.
trilineatus Quoy & Gaym.

II. Acavidae.

Genus **Panda**

atomata Gray
kershawi Braz.
larreyi Braz.
maconellii Rve.
ponsonbyi Angas

Genus **Caryodes**

dufresnei Leach

III. Camaenidae subs. Amphidrominae.

Genus **Beddomea** Nevill.

calcadensis Blfd.
ceylanica Pfr.
  var. simoni Jouss.
physalis Pfr.

? Genus **Leucotaenius**

crassilabris Gray
favanni Lam.
procteri Sow.

IV. Stenogyridae.

Genus **Clavator** Montf.

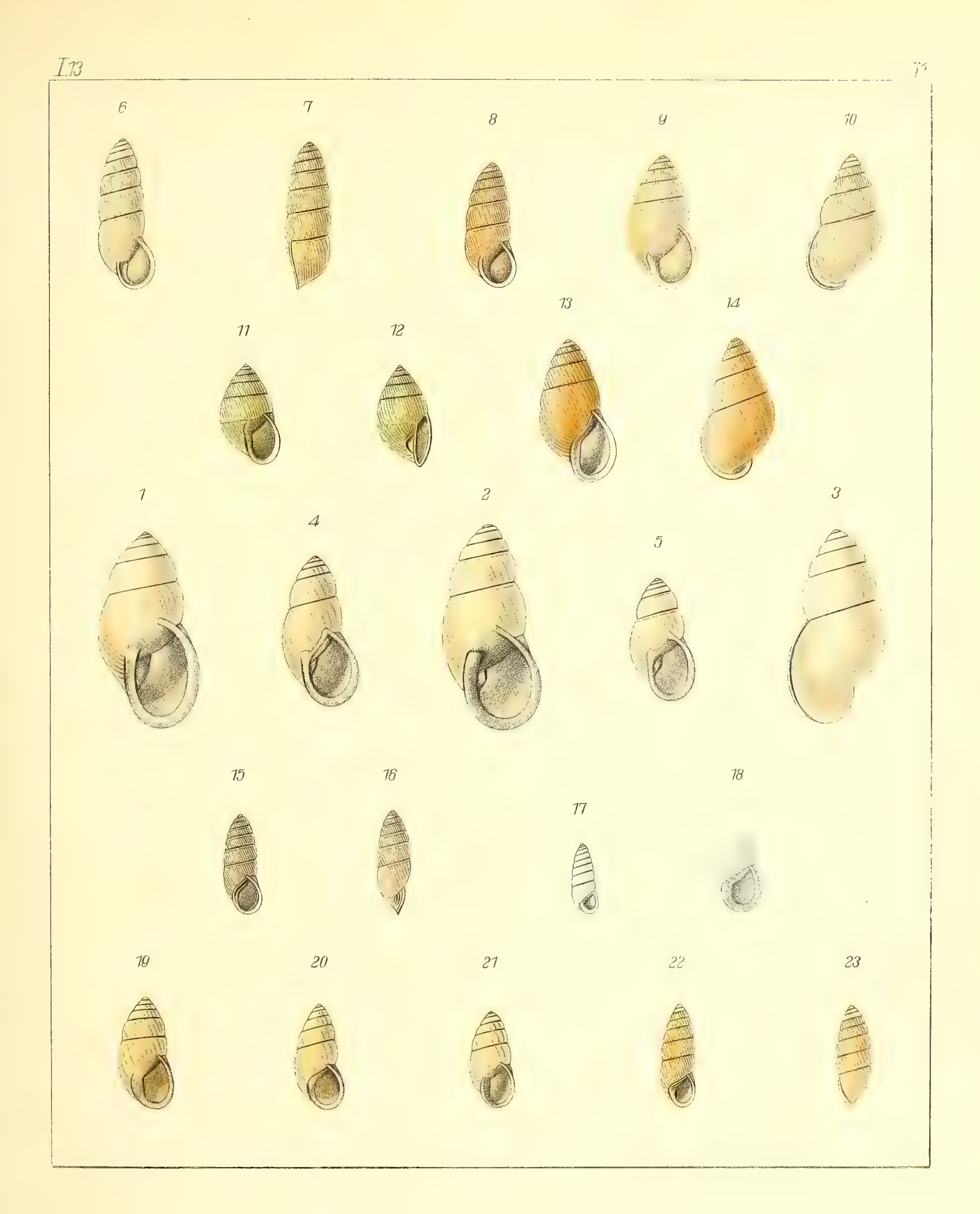
clavator Petit
eximius Shuttl.
heimburgi Kob.
herculeus Mab.
humbloti Ancey
johnsoni Smith
moreleti Desh.
obtusatus Gmel.
placostyloides Kob.
watersi Angas

? Genus **Sesteria** Bgt.

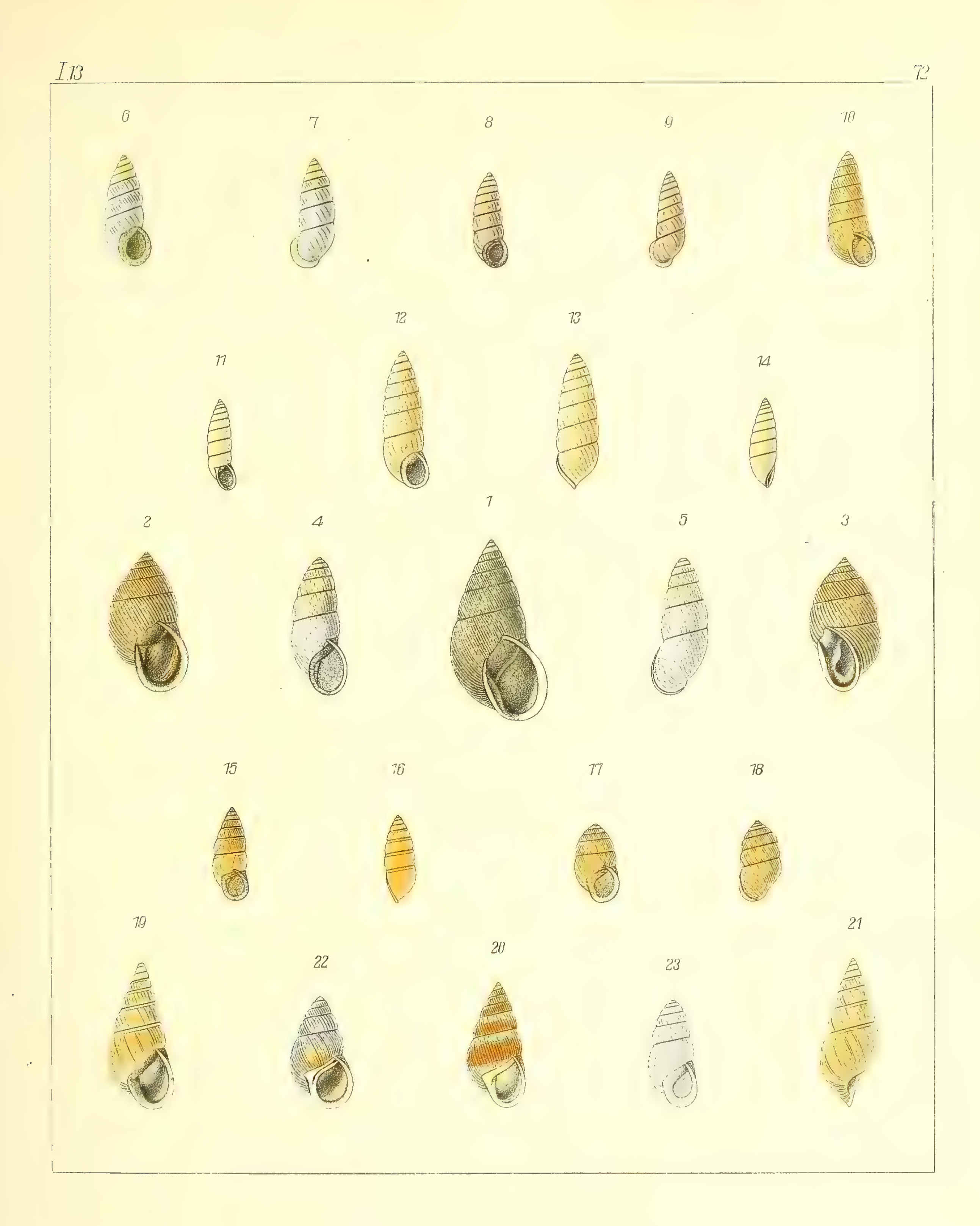
gallandi Bgt.

Register.

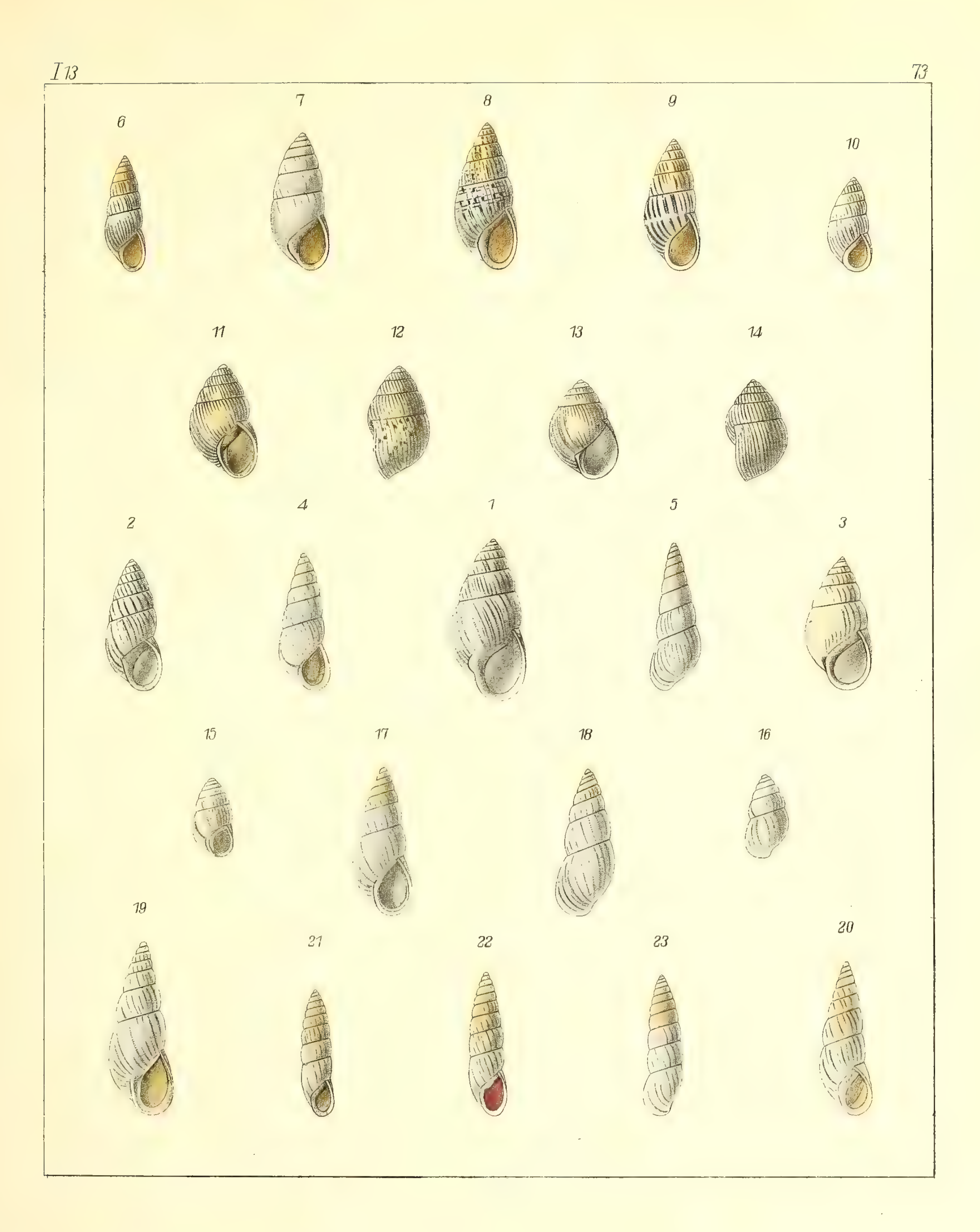



I.13
6
7
8
9
10
11
12
13
14
1
4
2
5
3
15
16
17
18
19
20
21
22
23




6
7
8
9
10
11
12
13
14
2
4
1
5
3
15
16
17
18
19
22
20
23
21




6 7 8 9 10
11 12 13 14
2 4 1 5 3
15 17 18 16
19 21 22 23 20



1 2 3 4 5

6 7 8 9

10 11 12 13 14

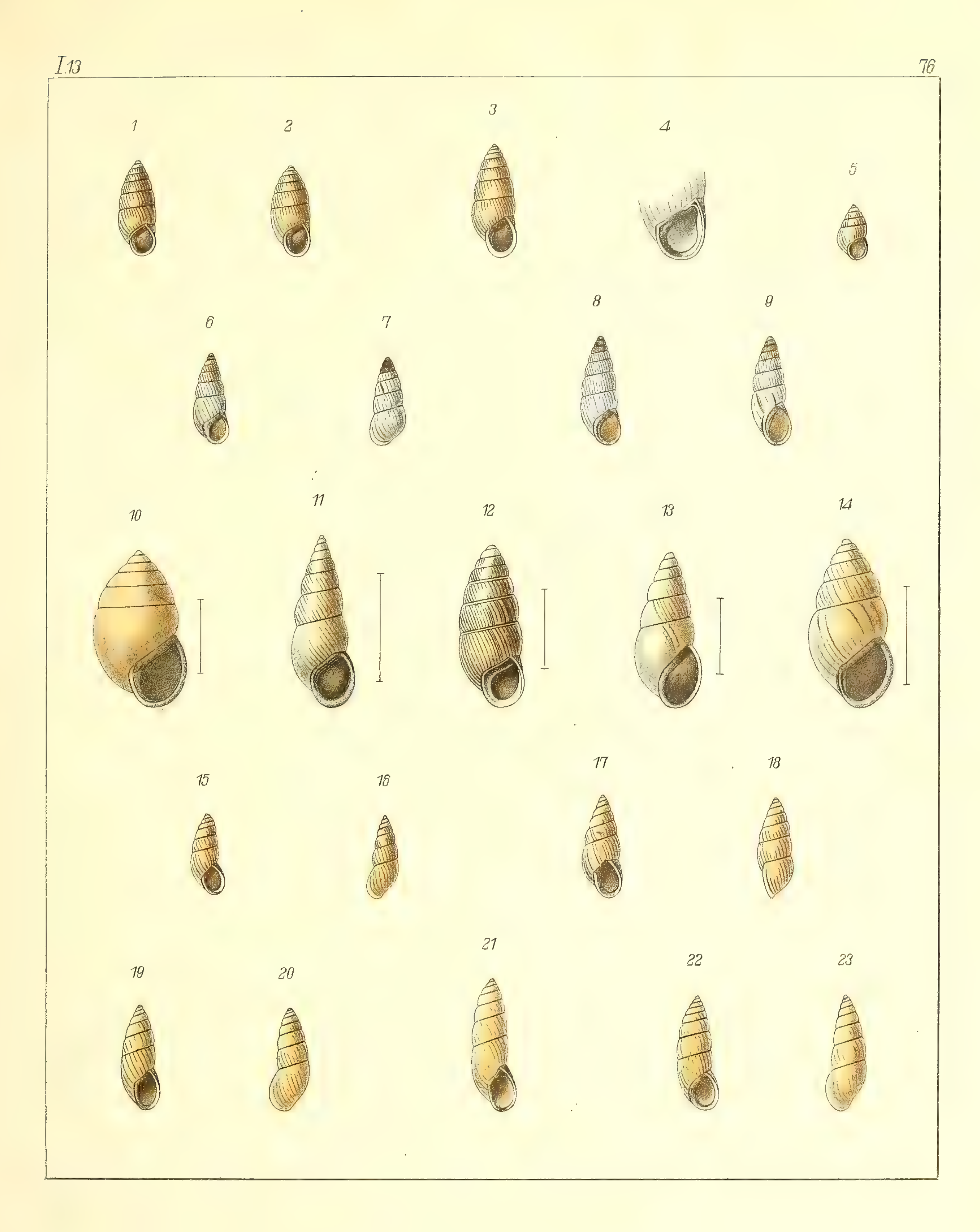
15 16 17 18

19 20 21 22 23




1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23




I.13
76
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23



1 2 3 4 5

6 7 8 9

10 11 12 13 14

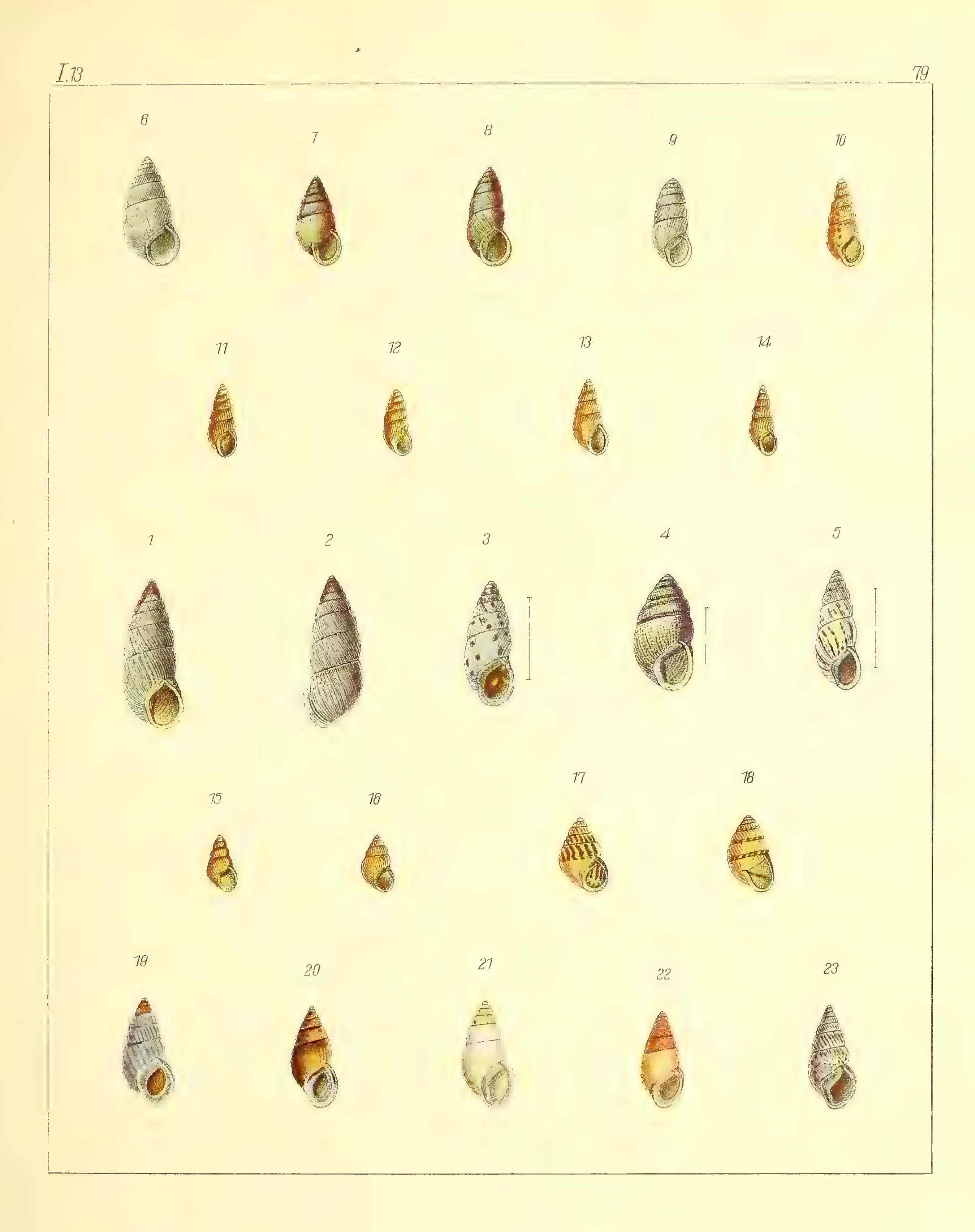
15 17 18 16

19 20 21 22 23

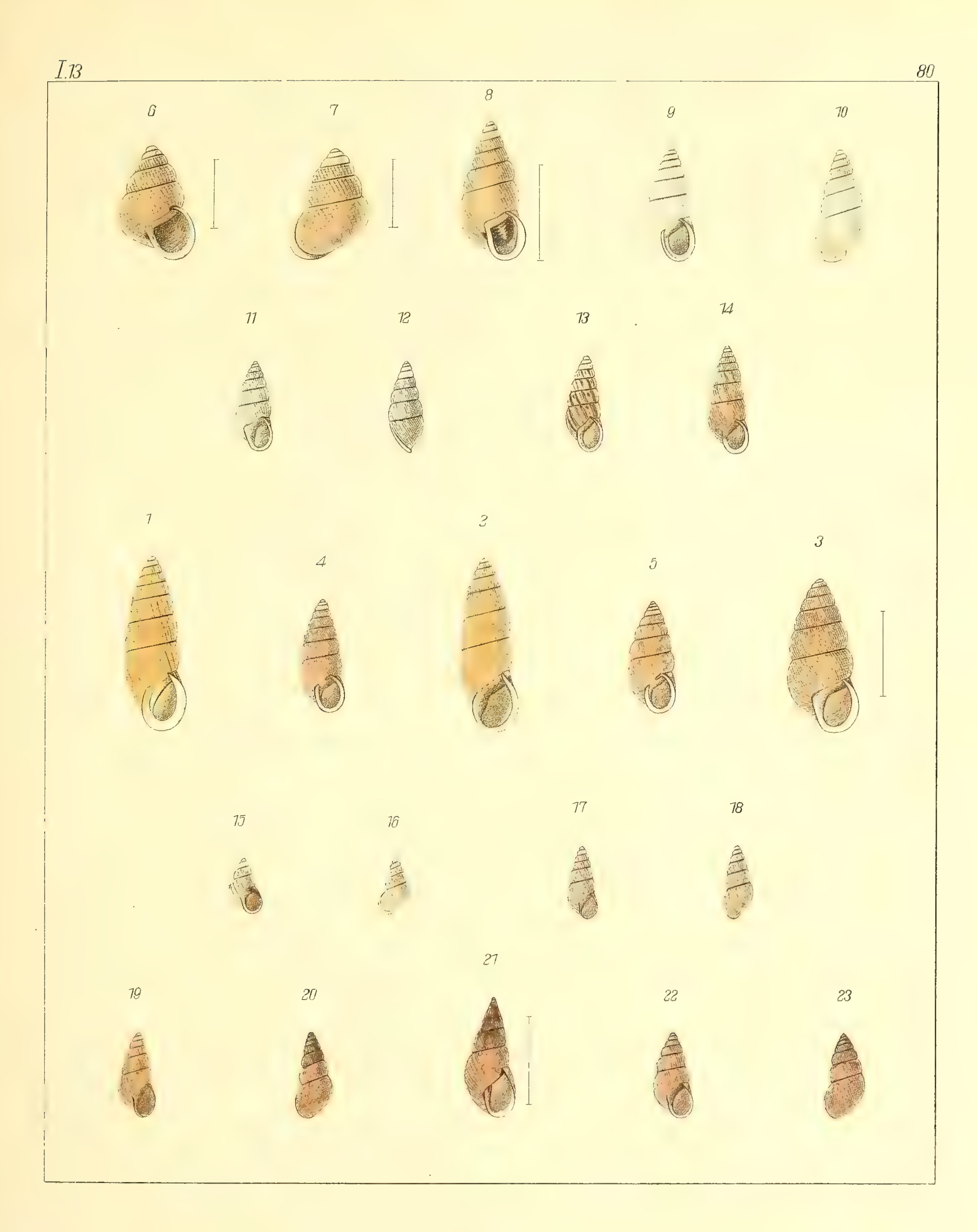



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23




6
7
8
9
10
11
12
13
14
1
2
3
4
5
15
16
17
18
19
20
21
22
23




I.13
80




6
7
8
9
10
11
12
13
14
1
2
3
4
5
15
16
17
18
19
20
21
22
23




1
2
3
a
b
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23




6
7
8
9
10
11
12
13
14
2
3
1
4
5
17
15
16
18
21
19
20
22
23



3 4 6 7

1

5 8

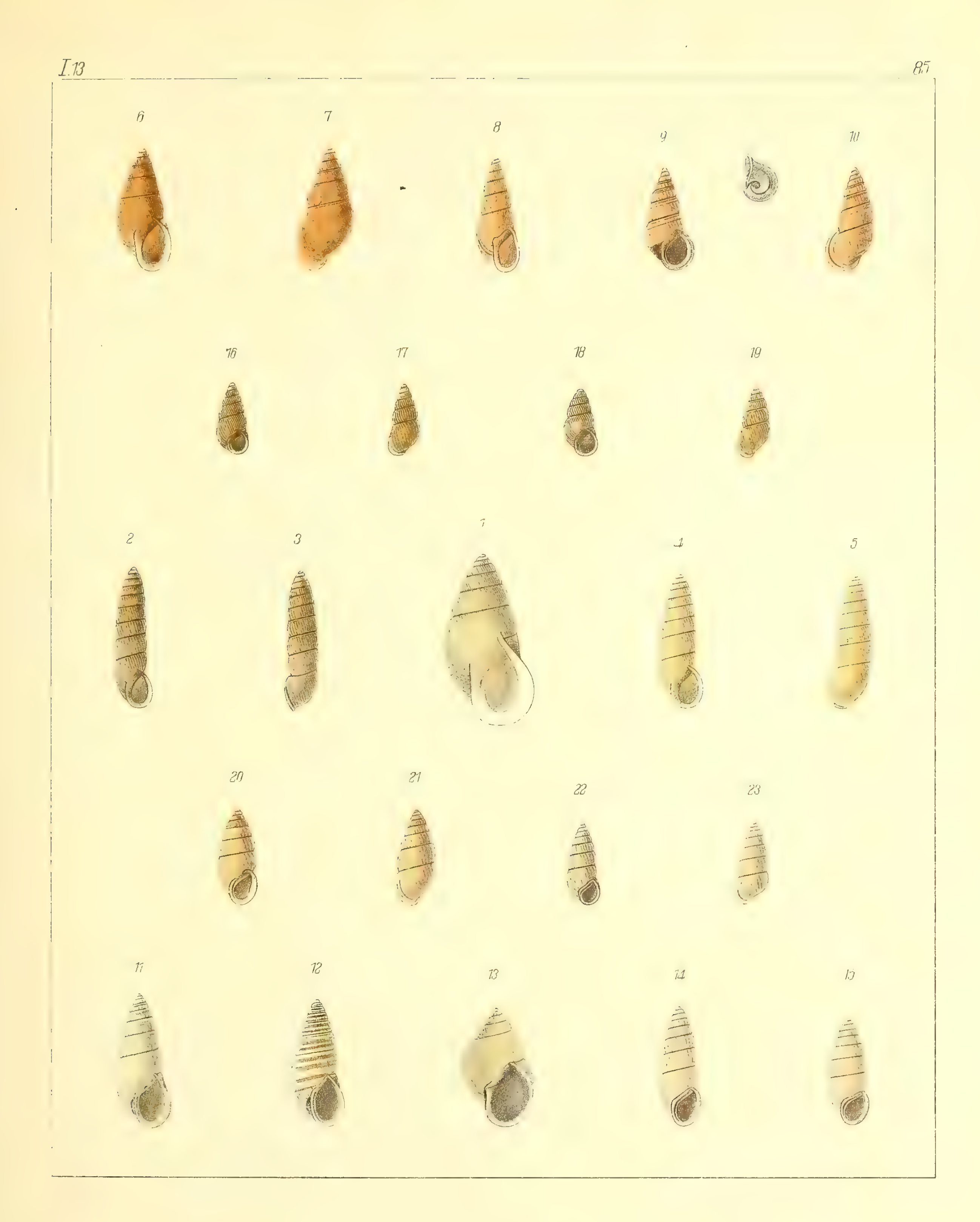
9 10 11 12

2

13 14

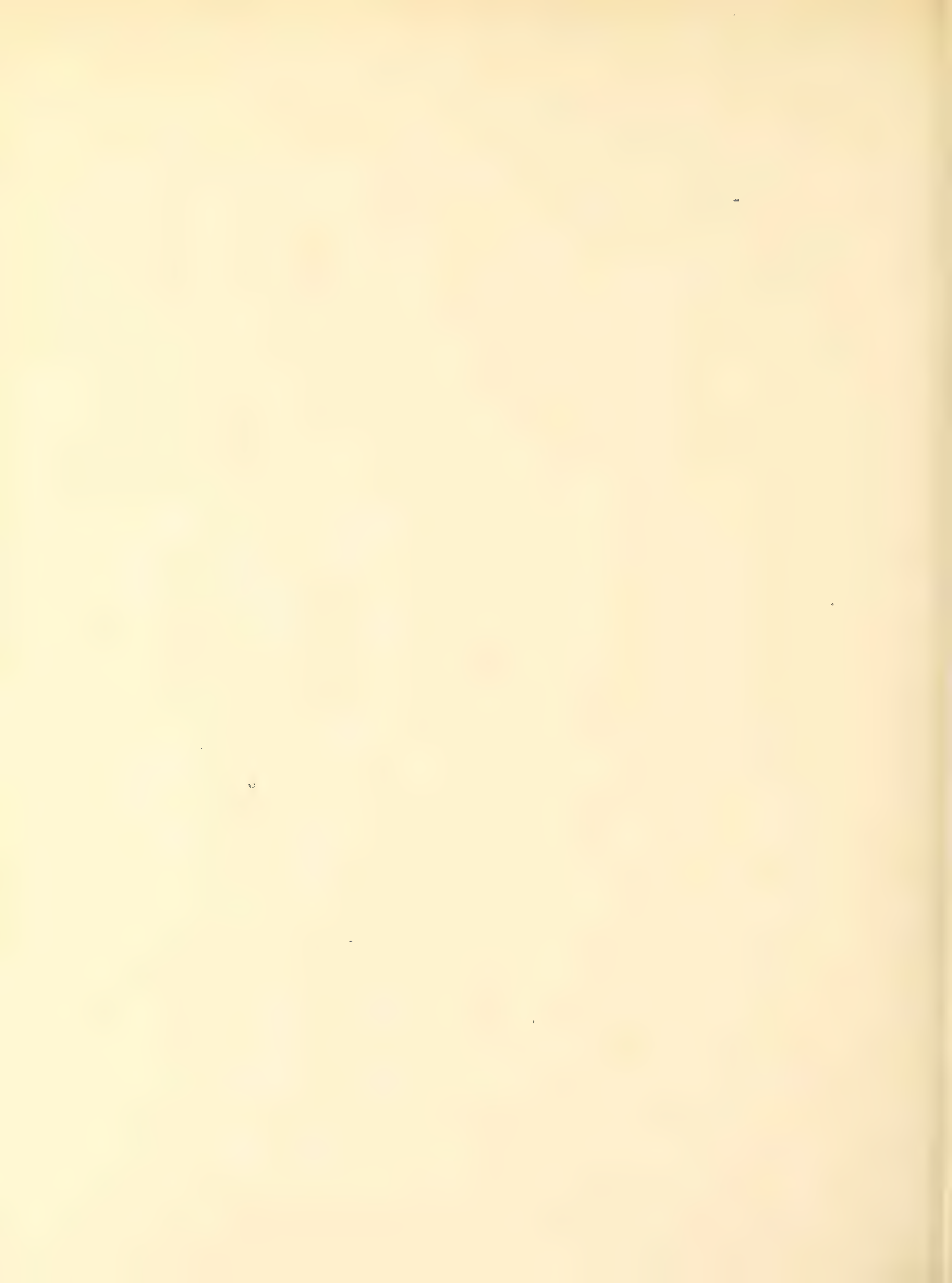
15 16 17 18




6
7
8
9
10
16
17
18
19
2
3
1
4
5
20
21
22
23
11
12
13
14
15




6
7
8
9
10
16
17
18
19
2
1
3
4
5
20
21
22
23
11
12
13
14
15





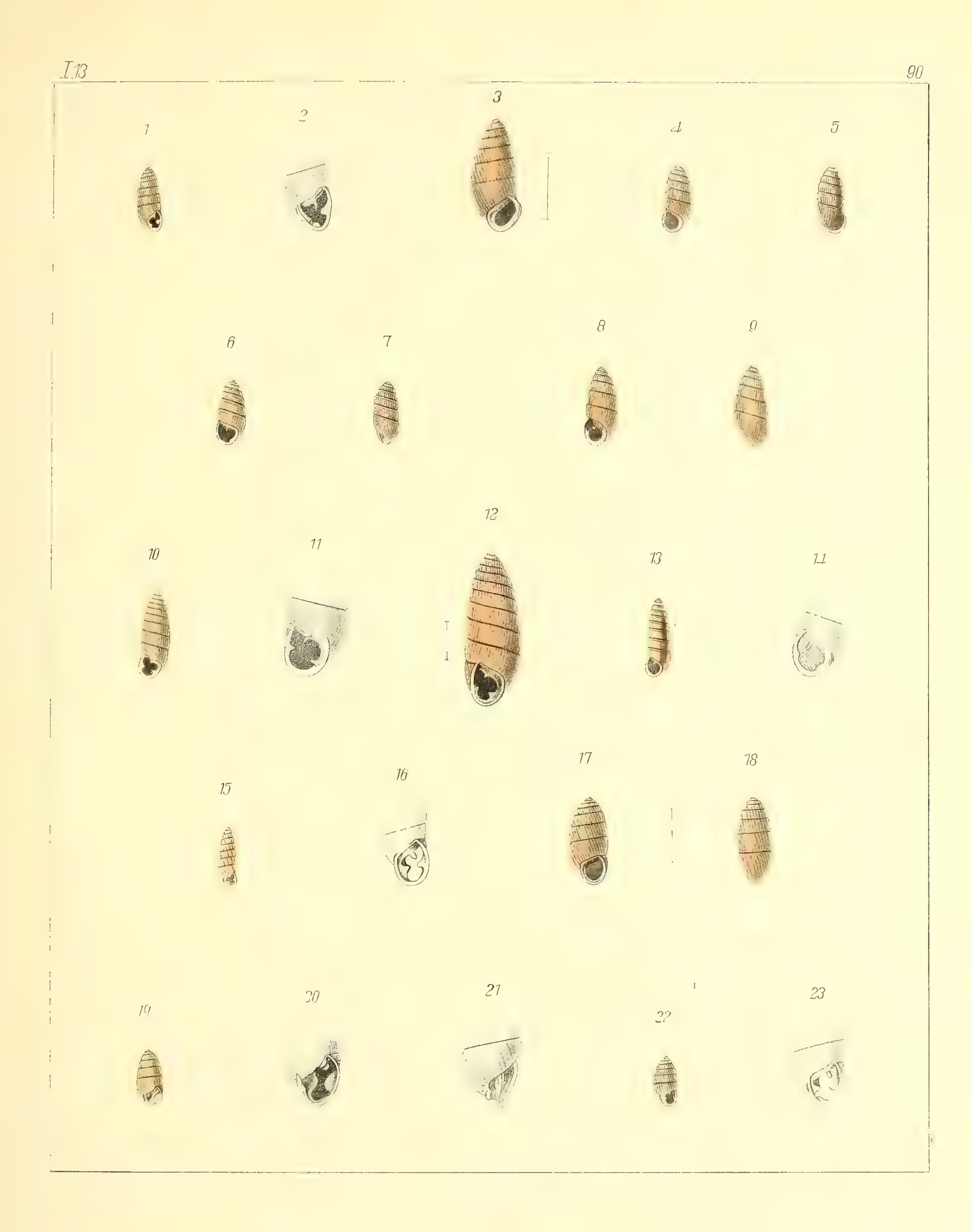



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
13
11
14
12
15
16
17
18
19
20
21
22
23




1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23




I.13
90
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23



1 2 3 4 5 6

11

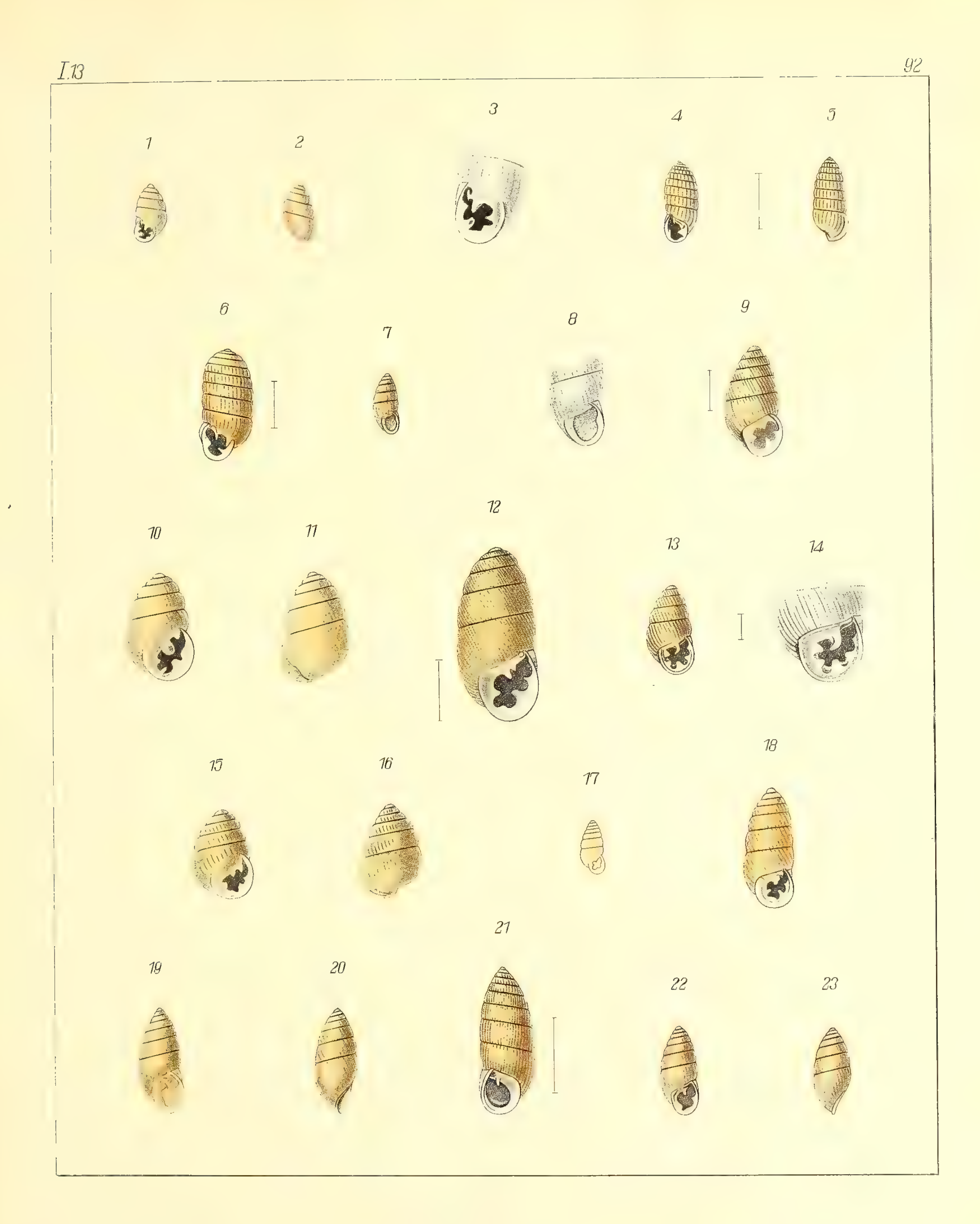
7 8 9 10

13 14 12 15 16

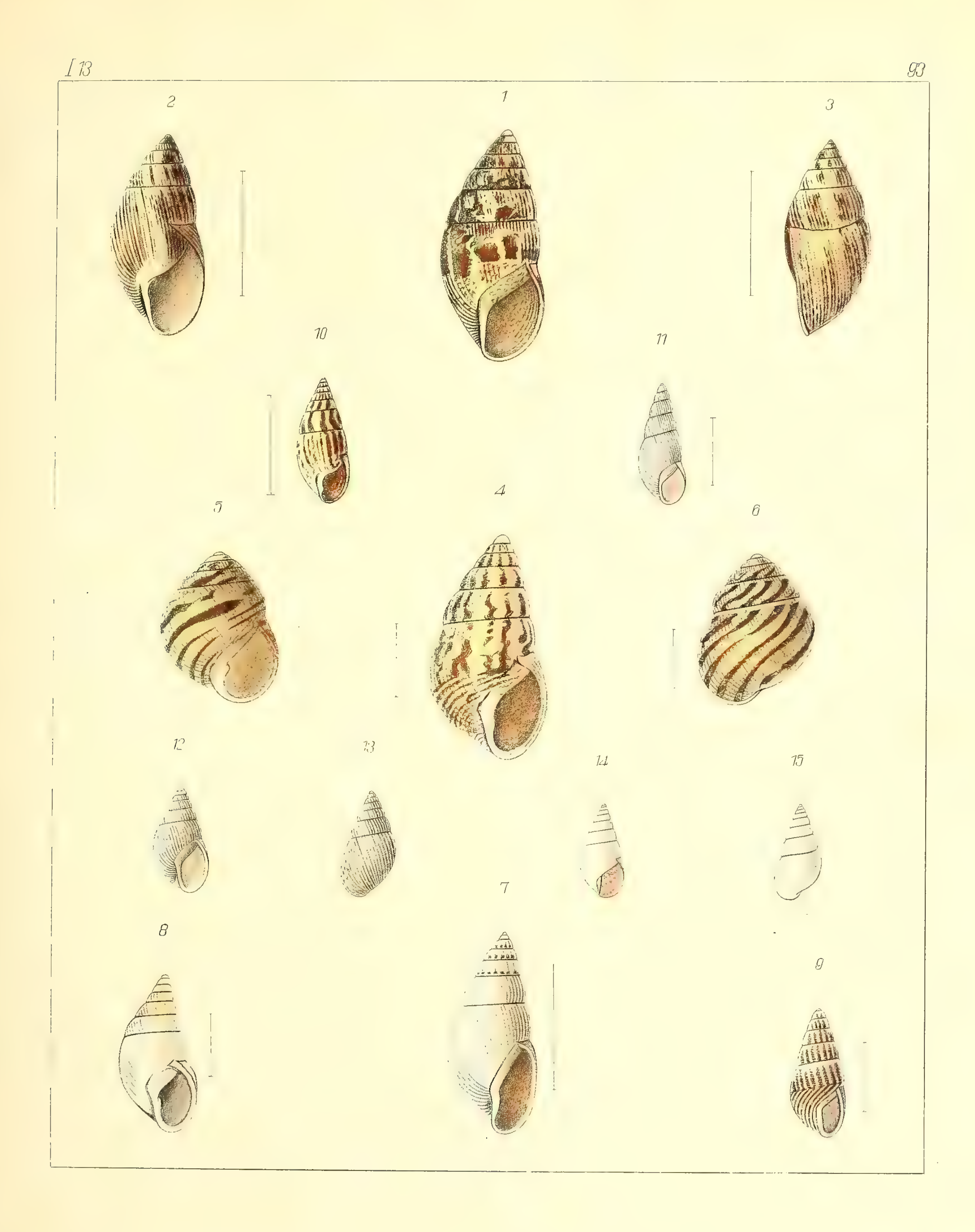
17 18 19 20

21 22 23 24 25

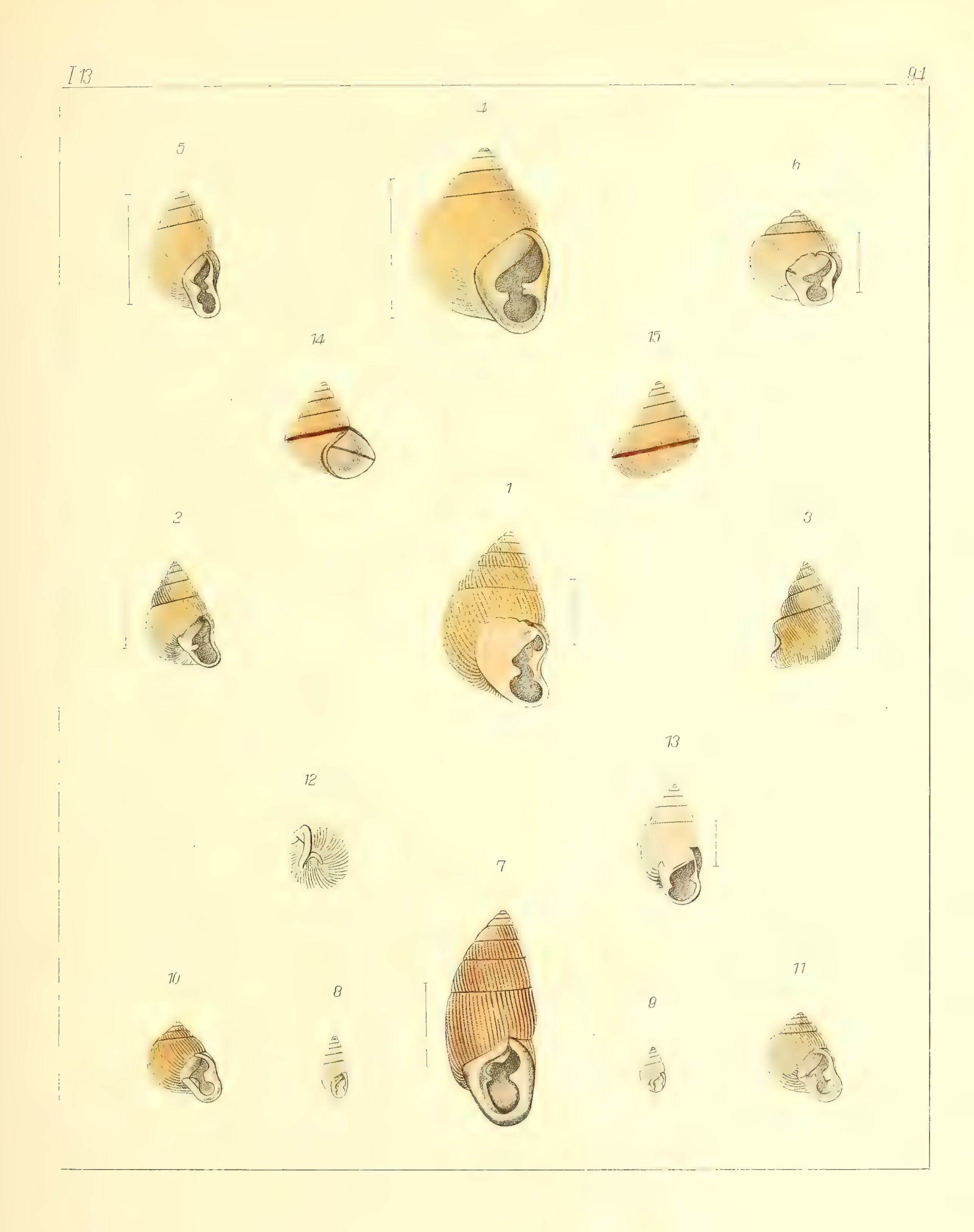



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23

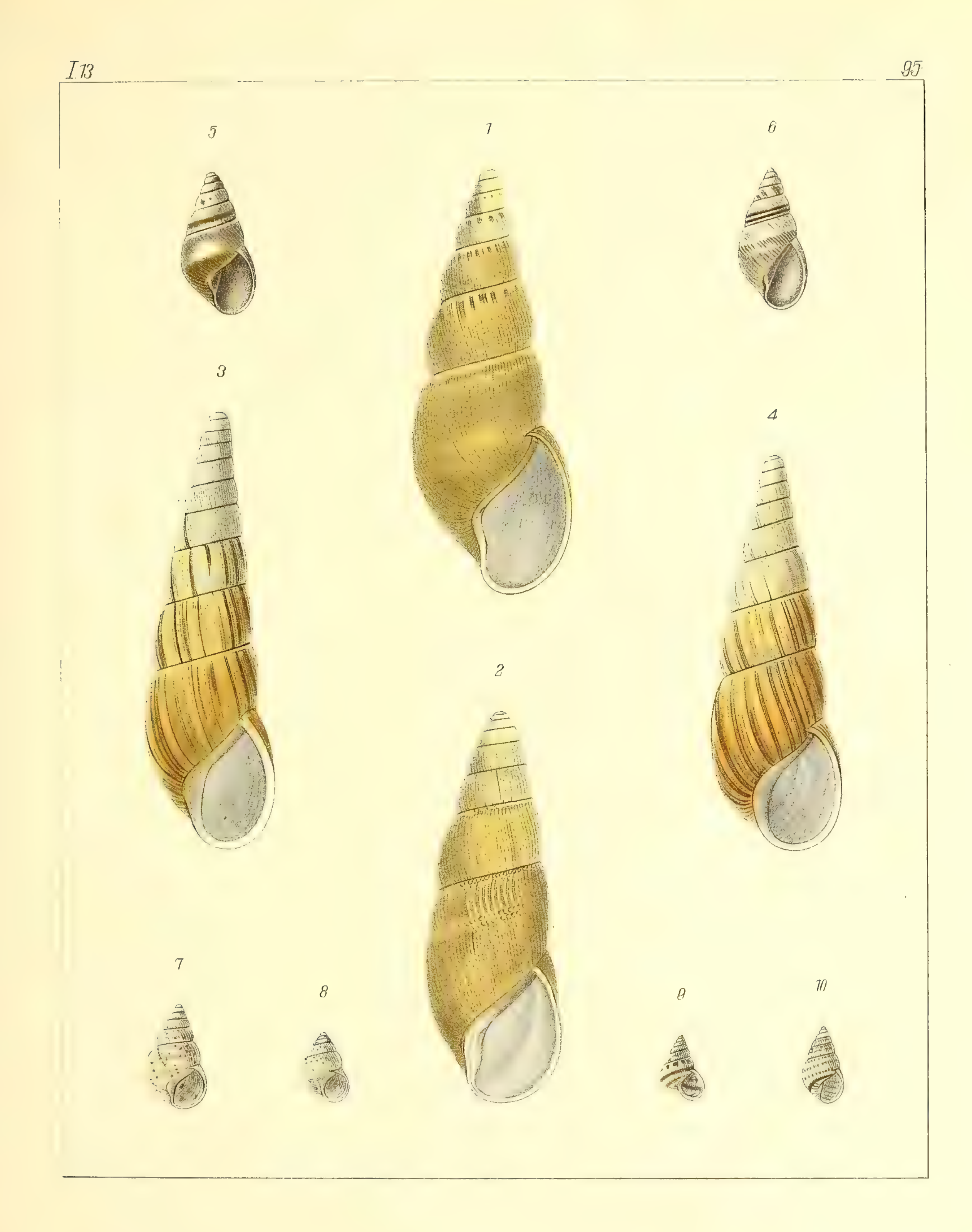


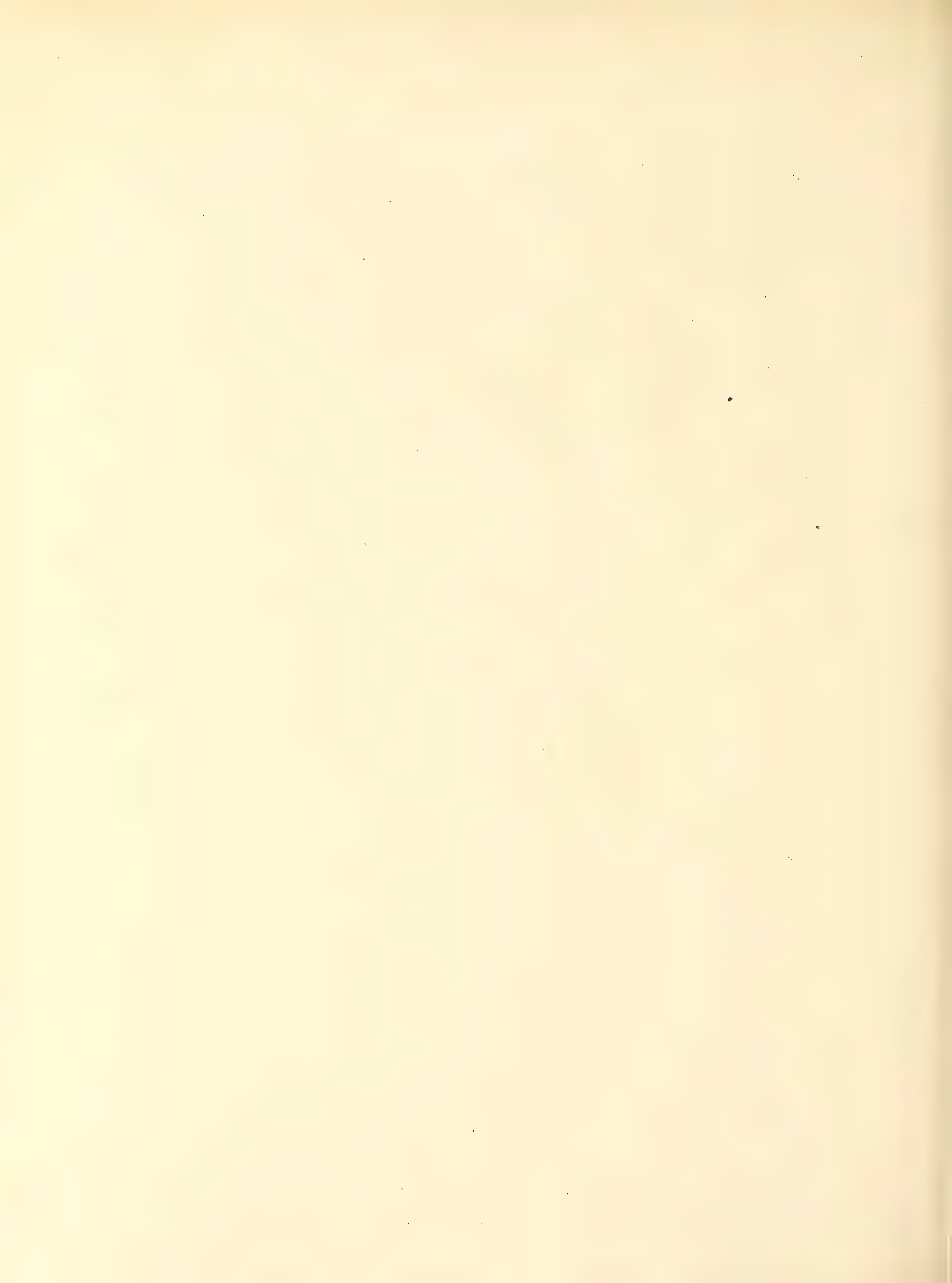

I 13
93
2
1
3
10
11
5
4
6
12
13
14
15
7
8
9




I 13
91
4
5
6
14
15
1
2
3
13
12
7
10
8
9
11

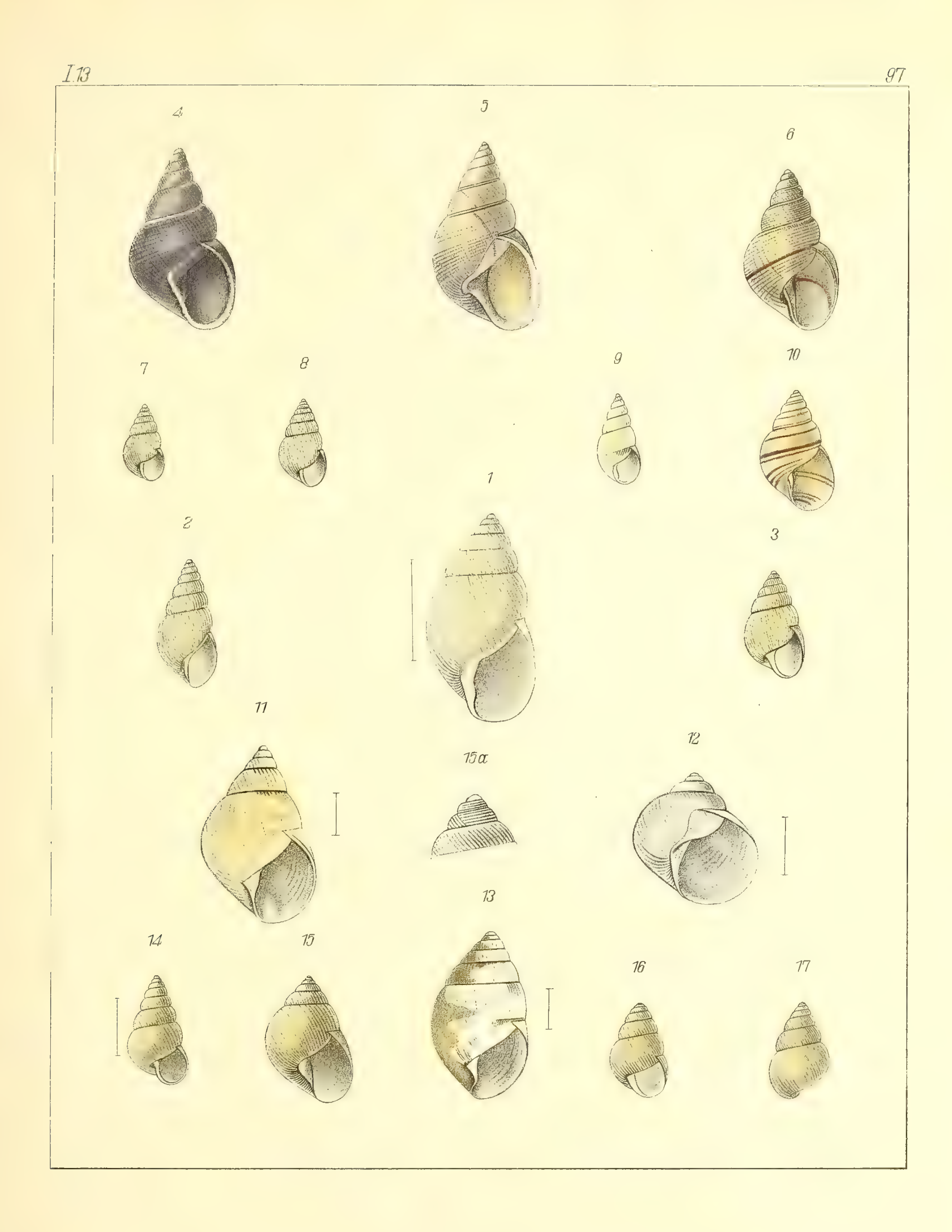



5
1
6
3
4
2
7
8
9
10

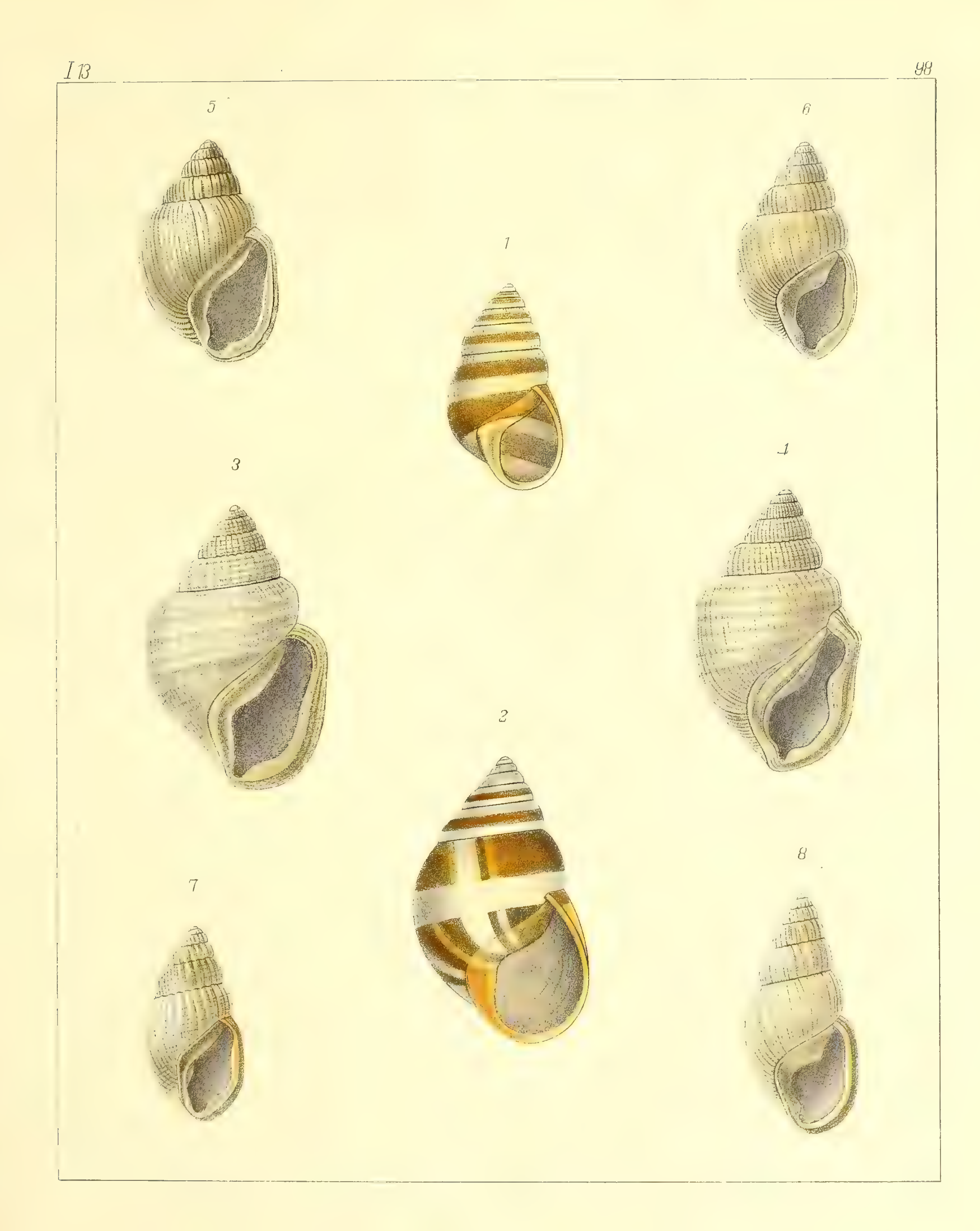



I.13
96
6
7
8
9
10
11
12
13
14
2
1
3
4
5
15
16
17
18
19
20
21
22
23

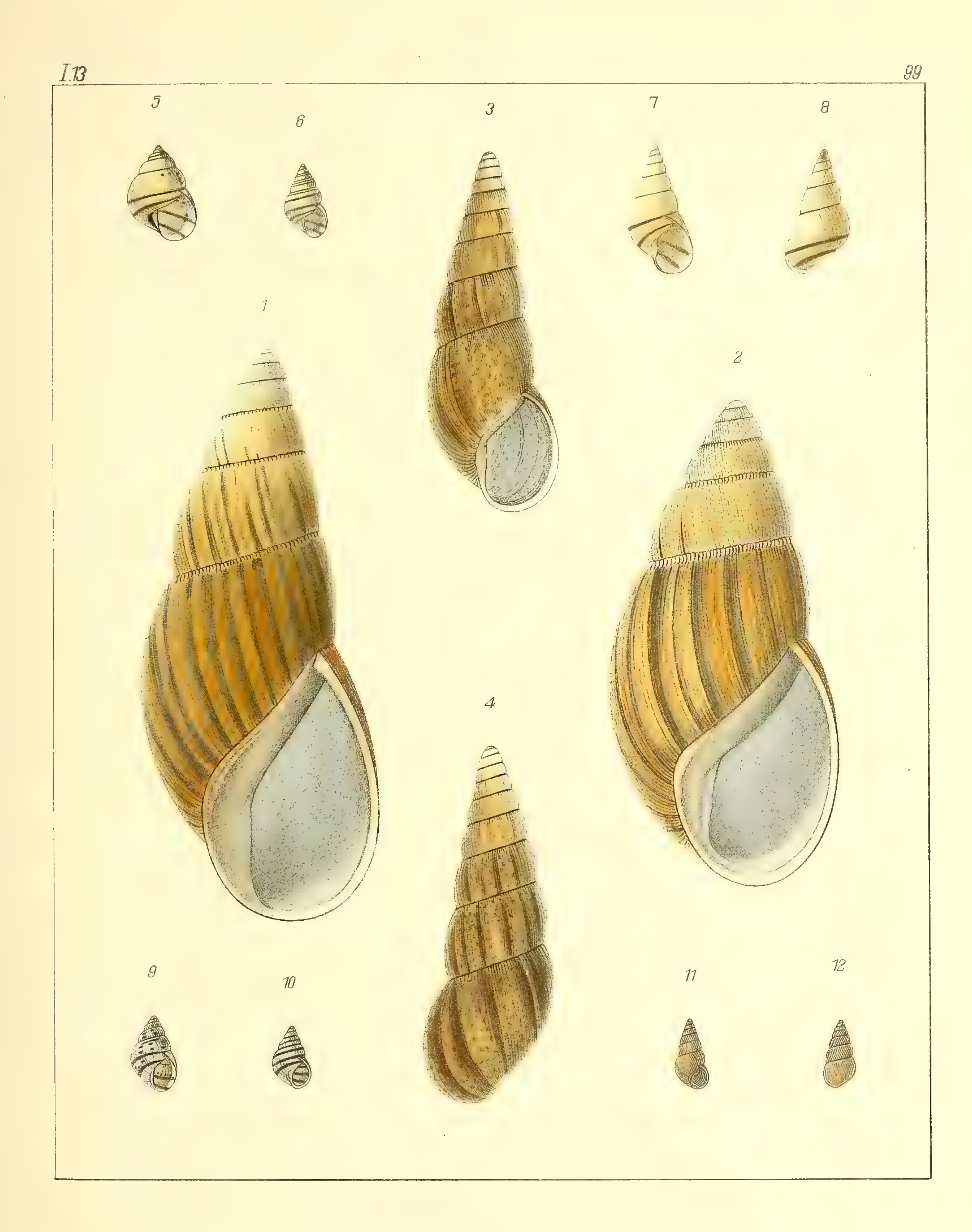



4
5
6
7
8
9
10
1
2
3
11
15a
12
13
14
15
16
17




5
6
1
3
4
2
7
8

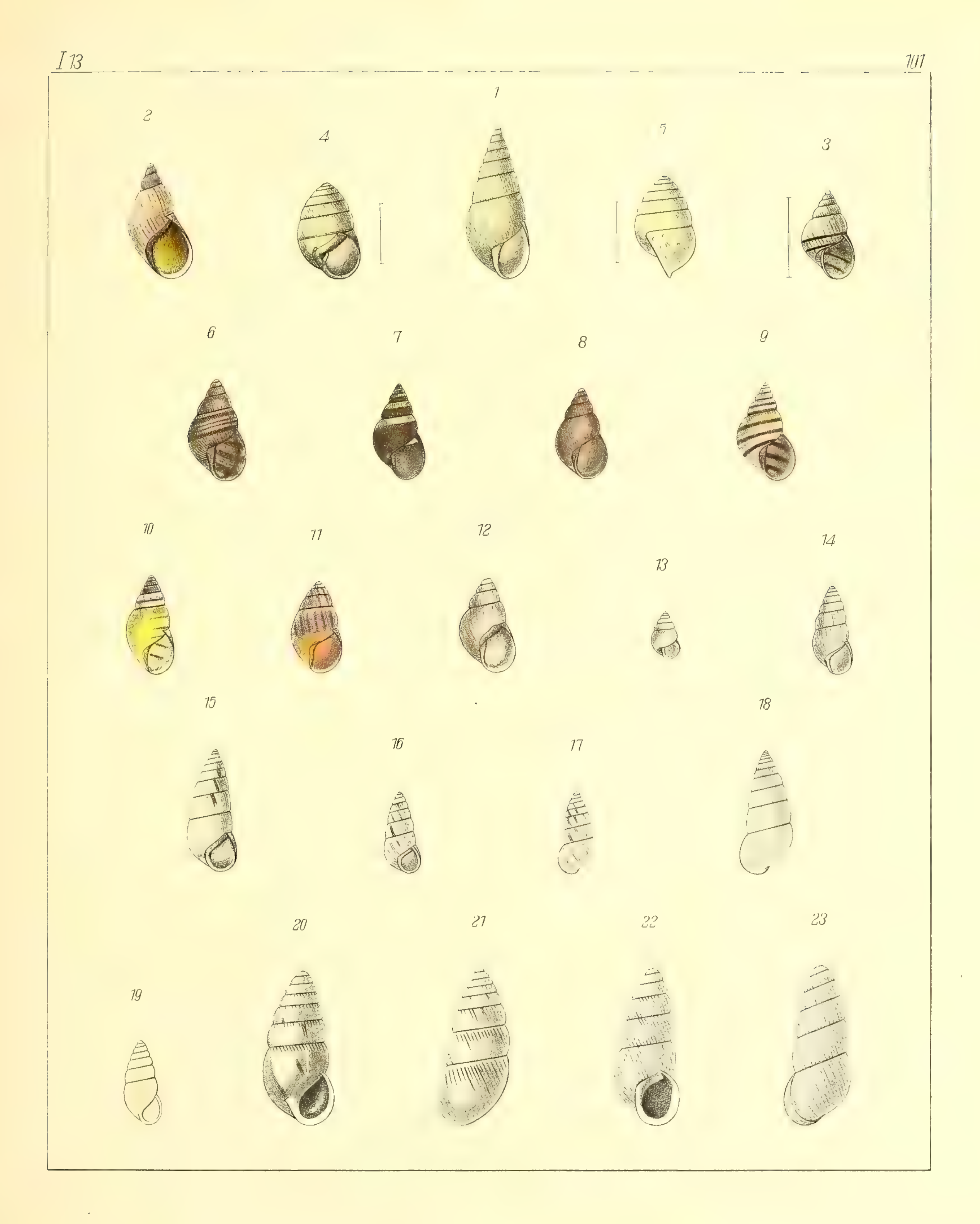



I.13
99
5
6
3
7
8
1
2
4
9
10
11
12

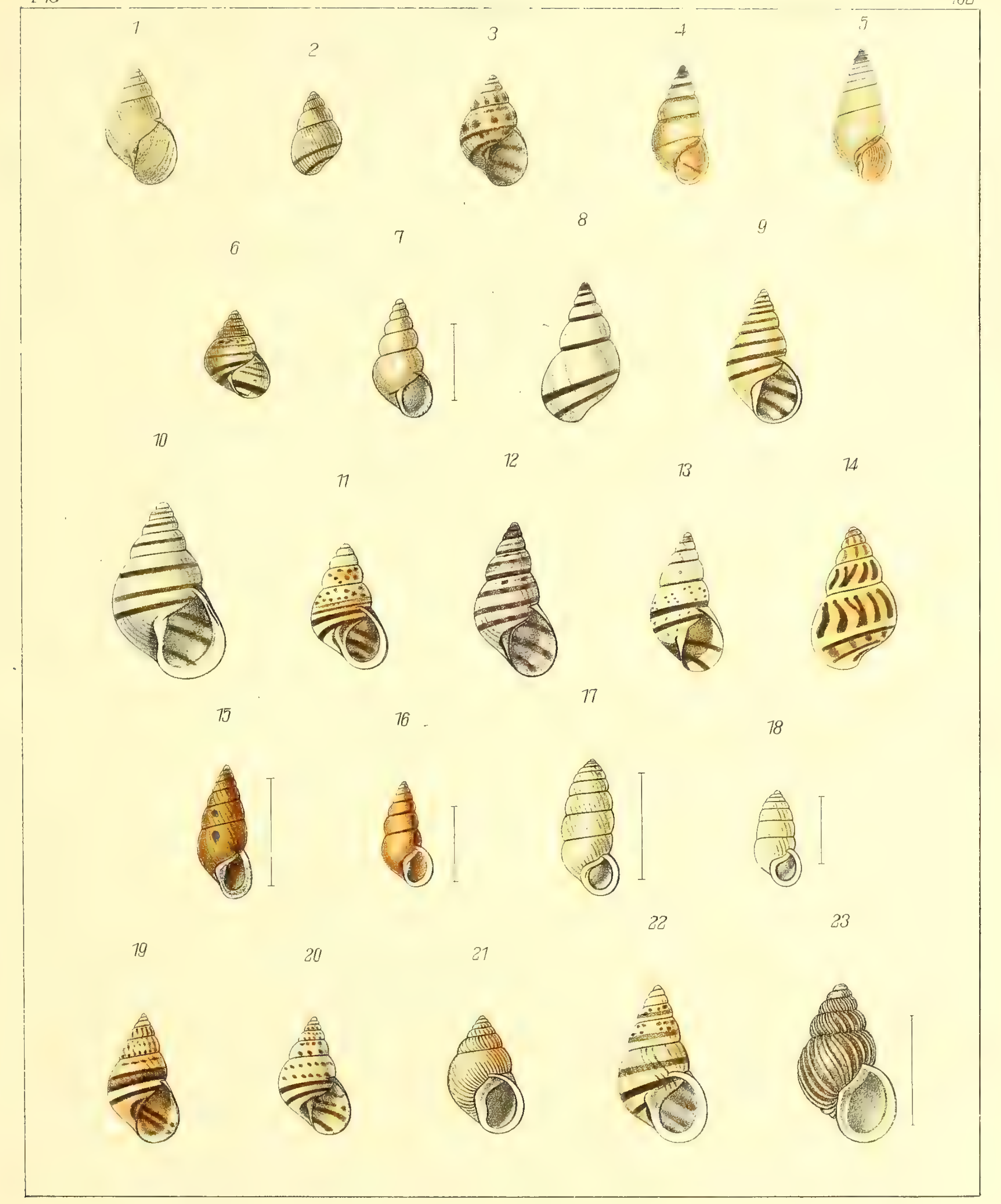



4
1
5
2
3
6

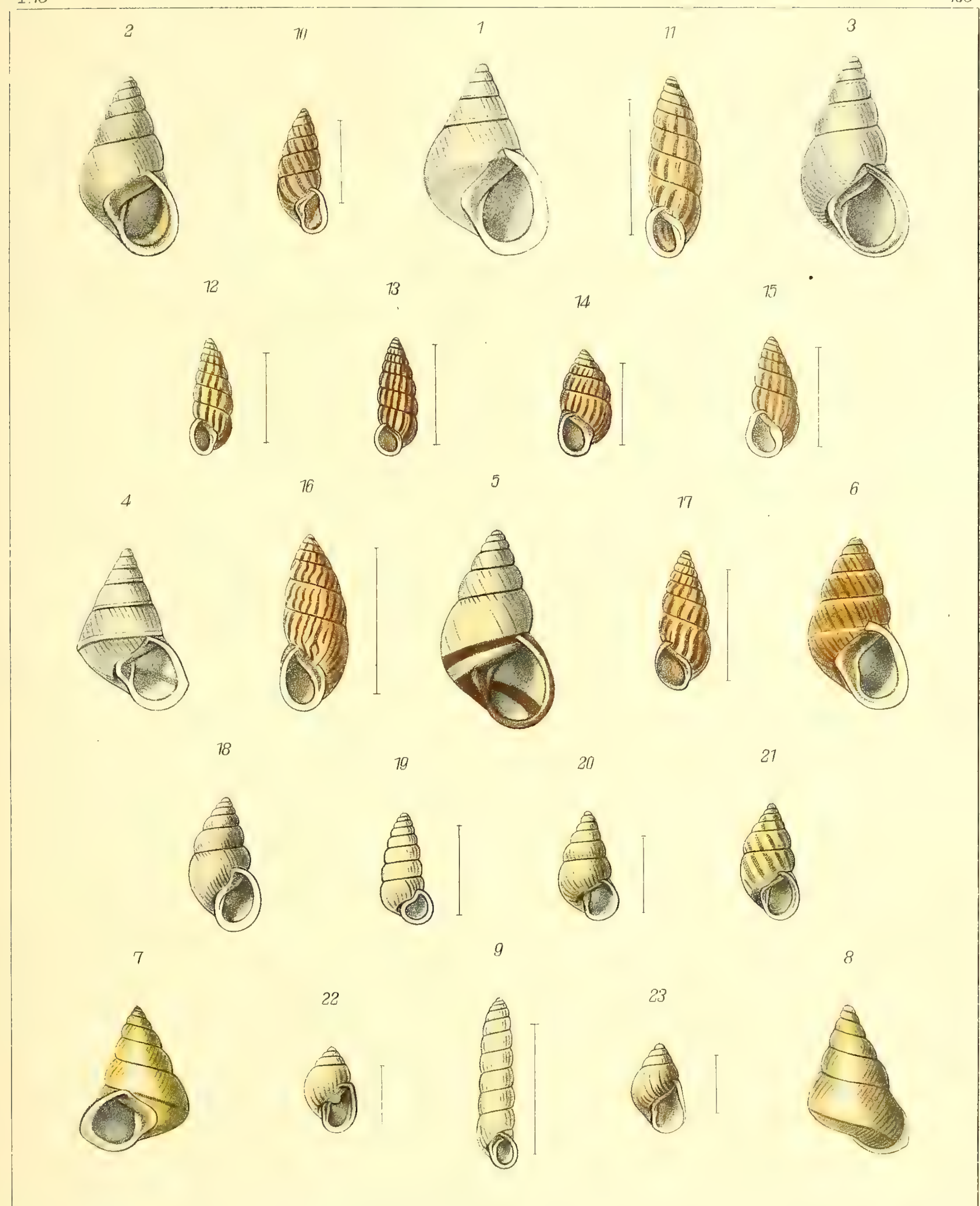



I 13
101
2
4
1
5
3
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
20
21
22
23
19

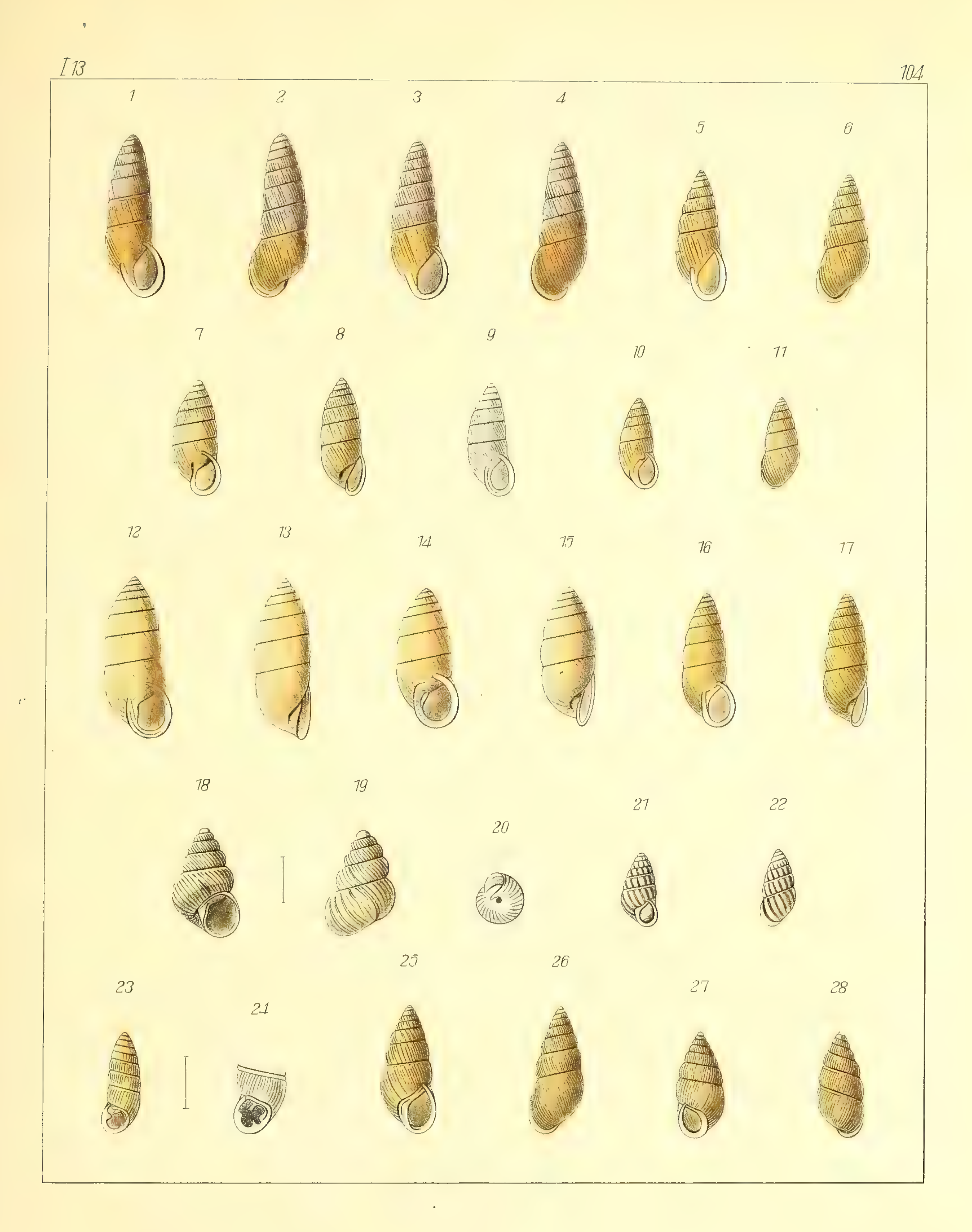



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23




2
10
1
11
3
12
13
14
15
4
16
5
17
6
18
19
20
21
7
9
22
23
8




I 13
104
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28




1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29



4 5 6 7 8

3

9 10 11

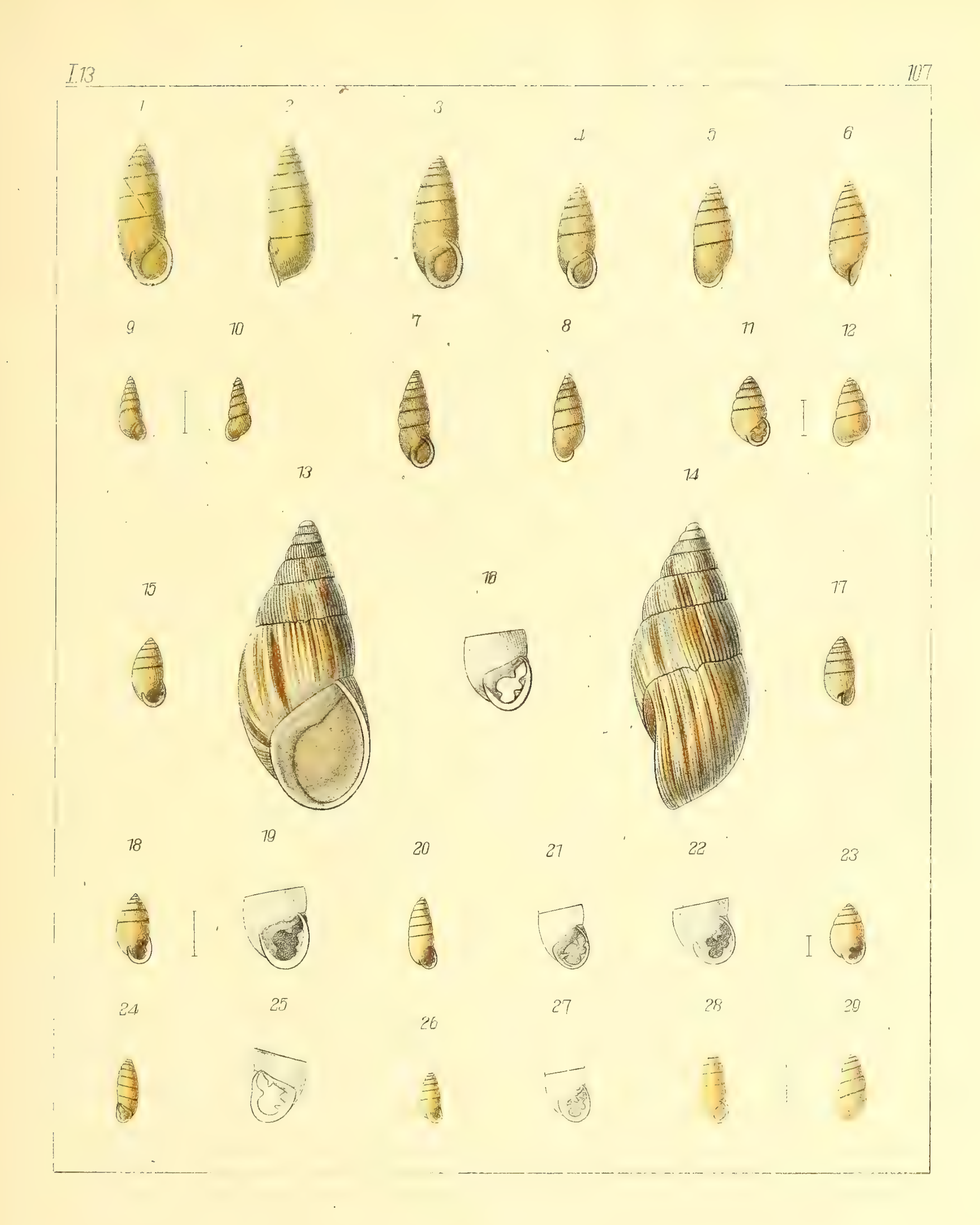
1 2

12 13

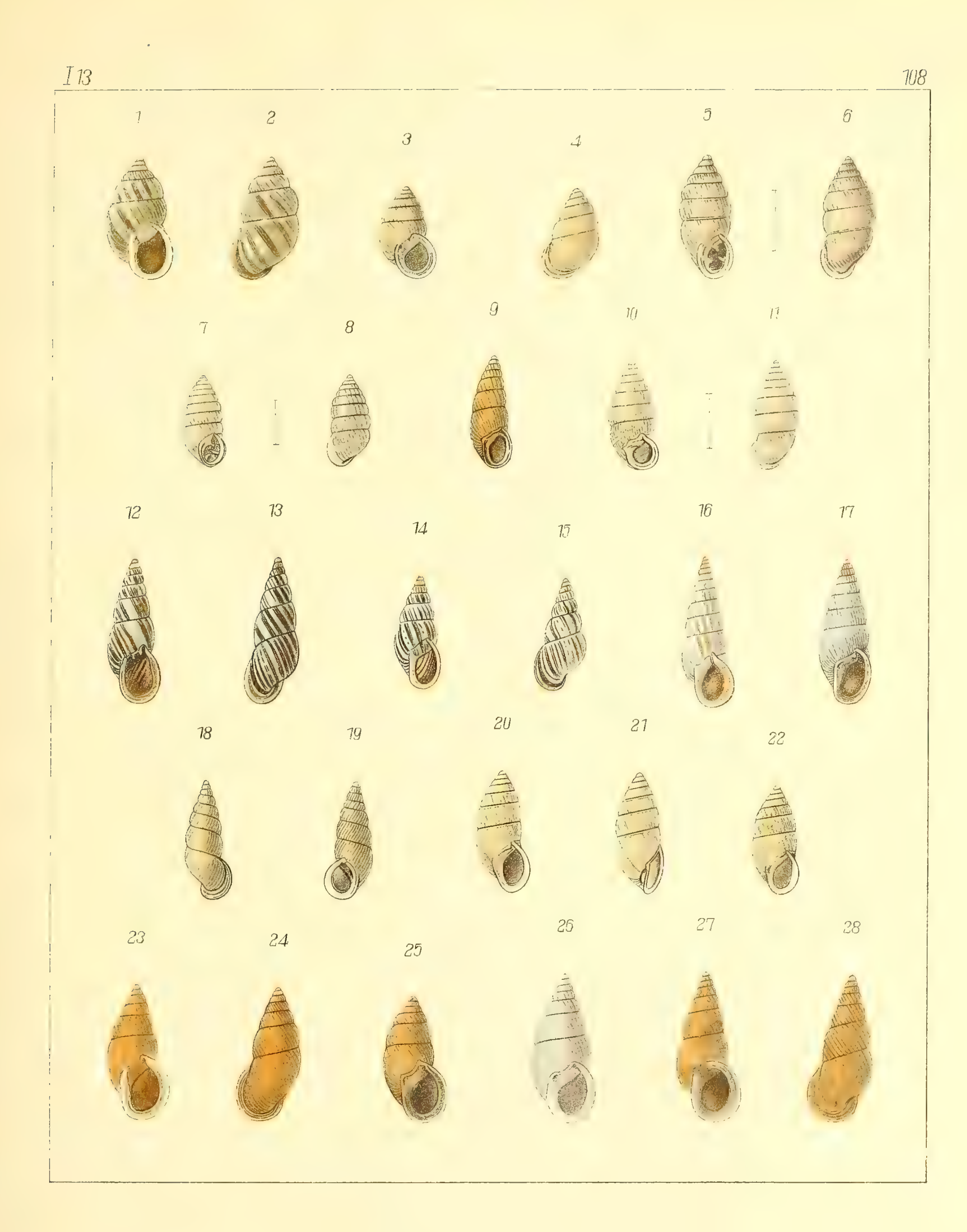
14 17 16 18 15

19 20 21 22 23

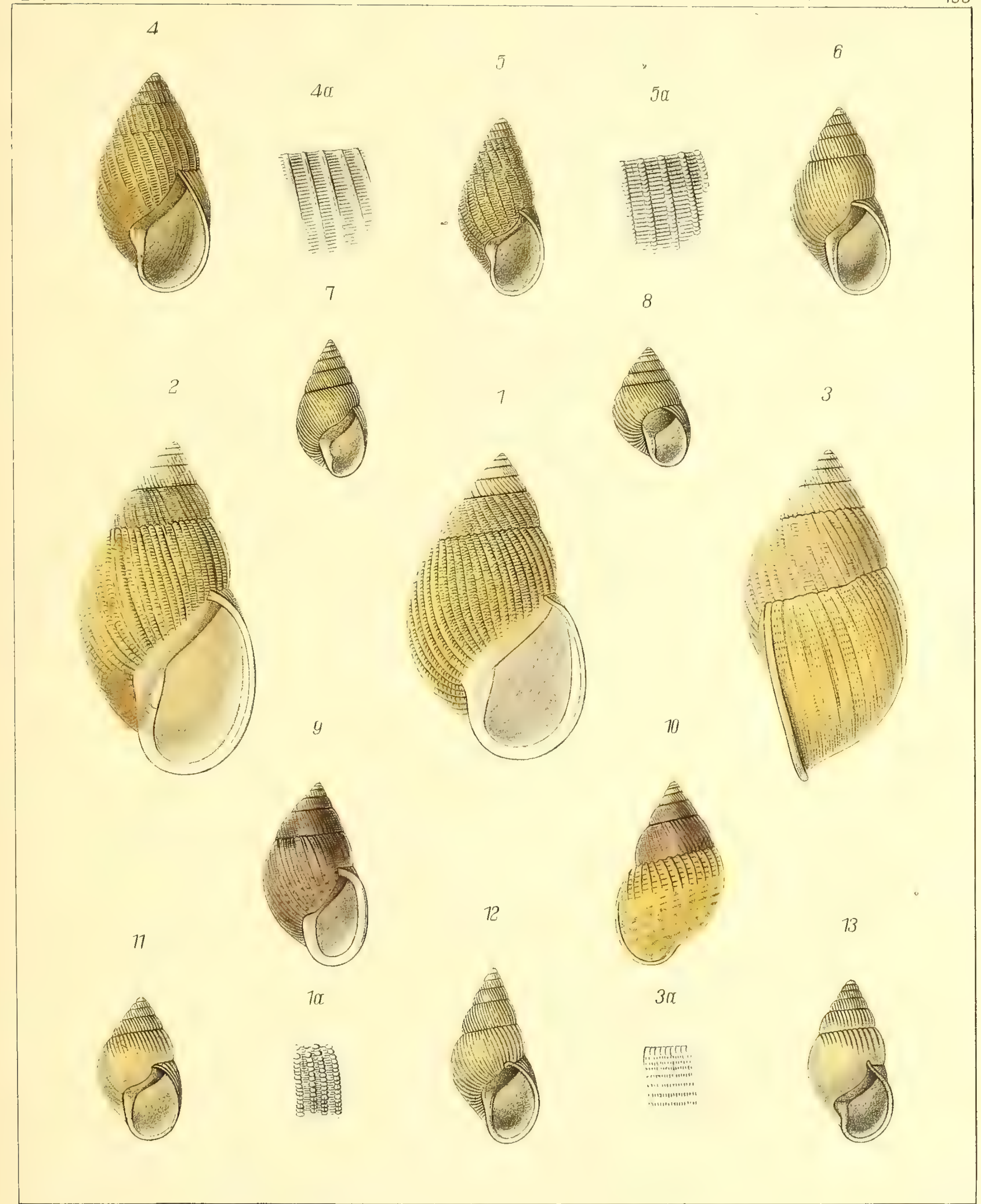



1
2
3
4
5
6
9
10
7
8
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29

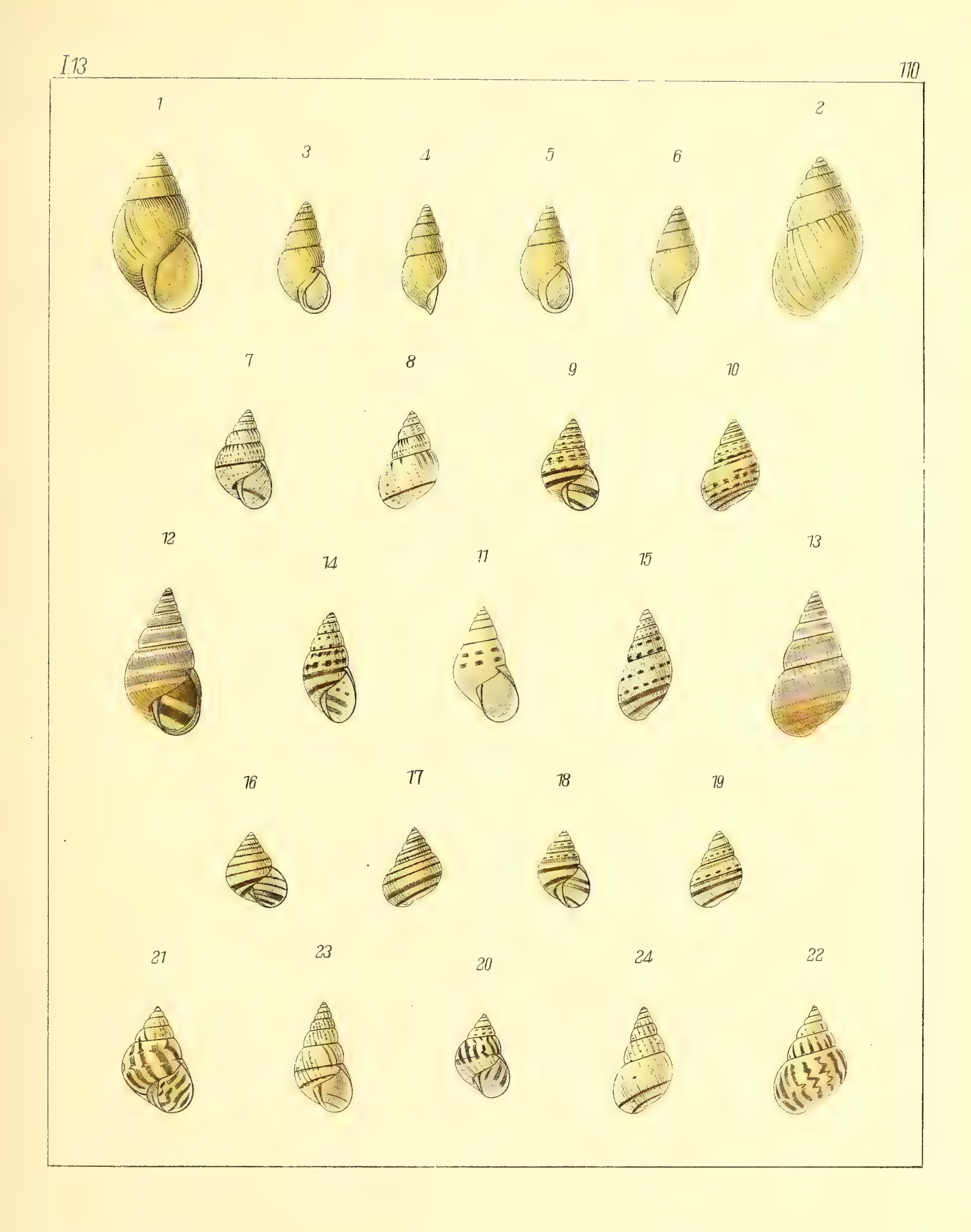



I 13
108
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28

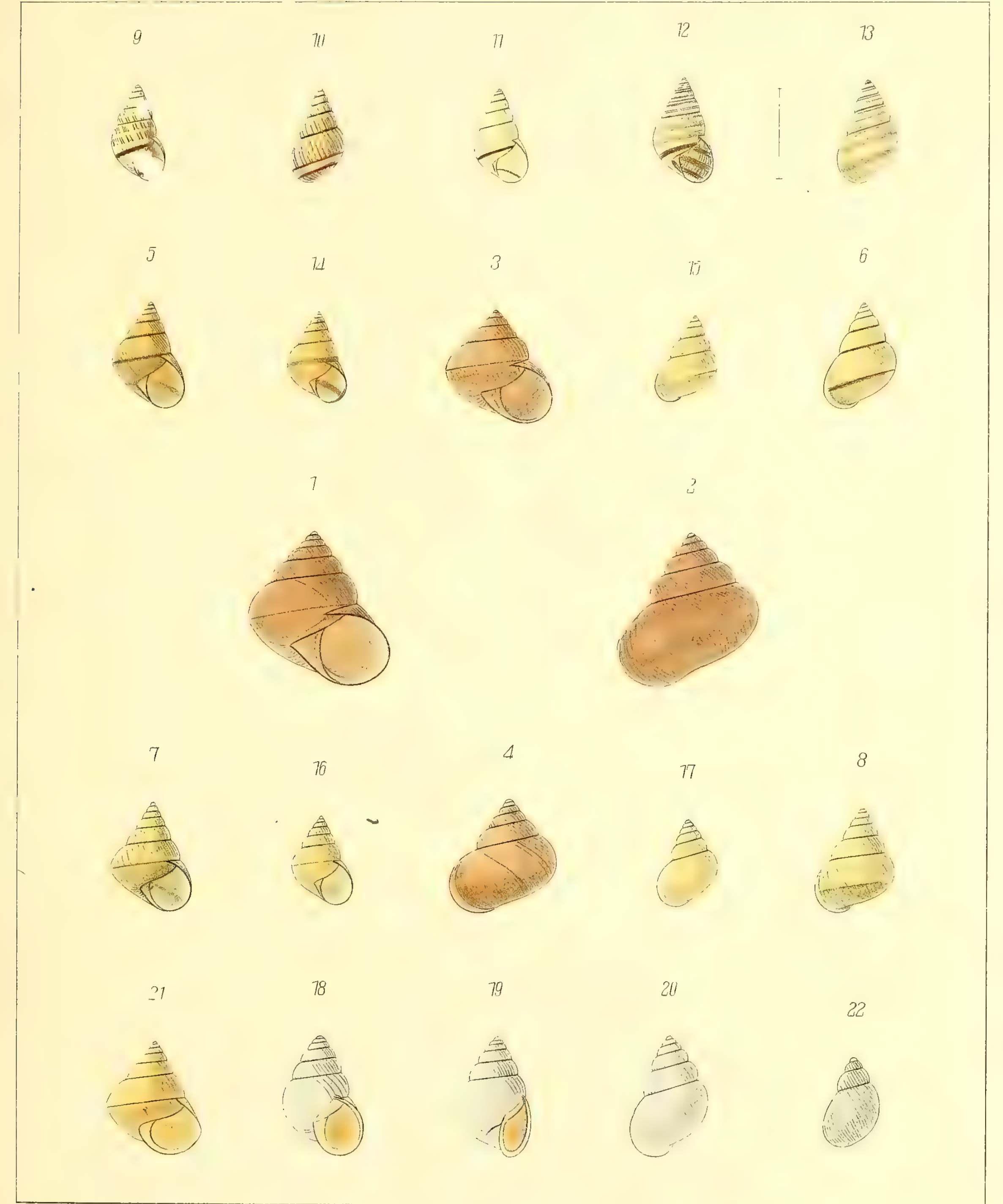



4
4a
5
5a
6
7
8
2
1
3
9
10
11
1a
12
3a
13

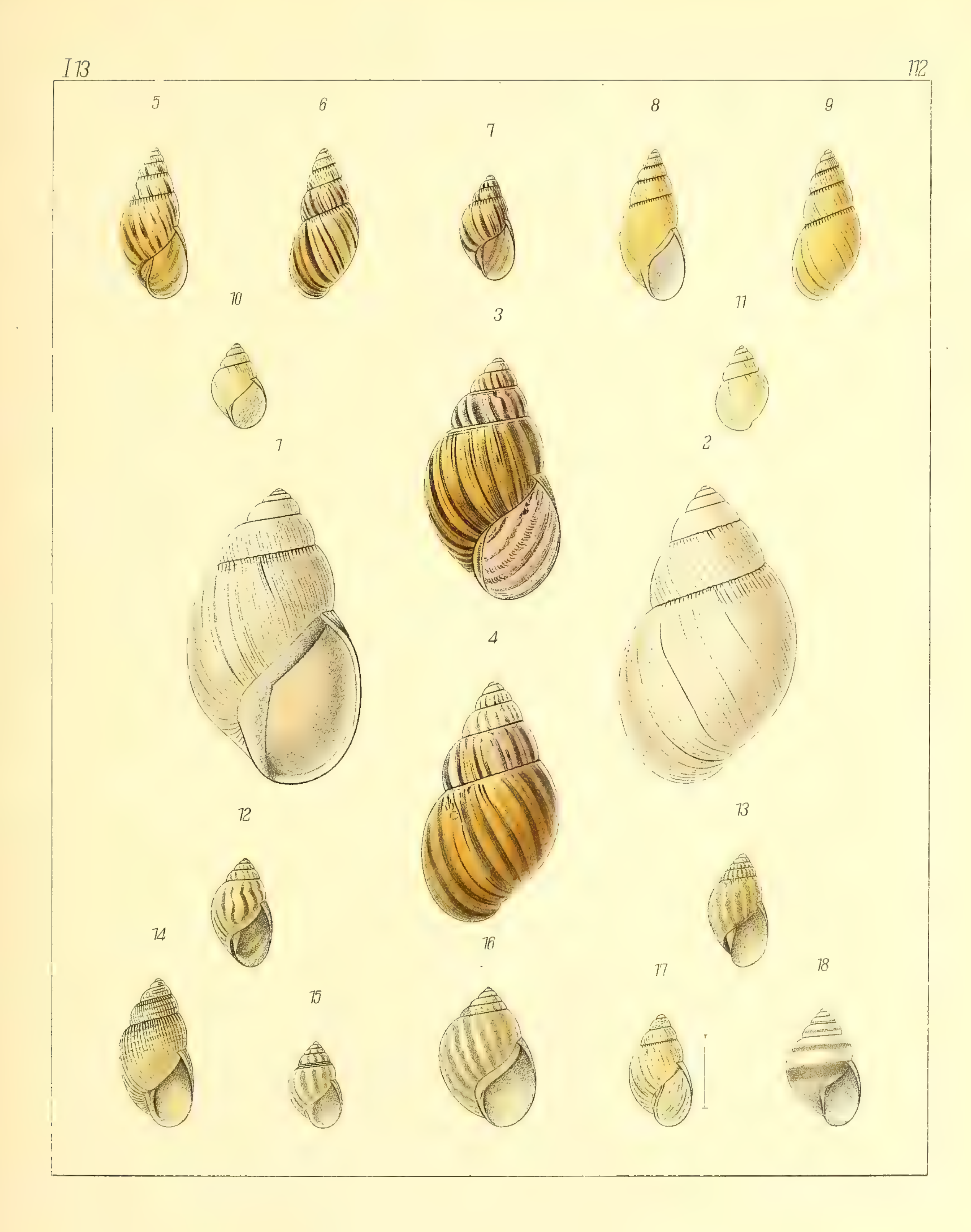



I.13
110
1
3
4
5
6
2
7
8
9
10
12
14
11
15
13
16
17
18
19
21
23
20
24
22

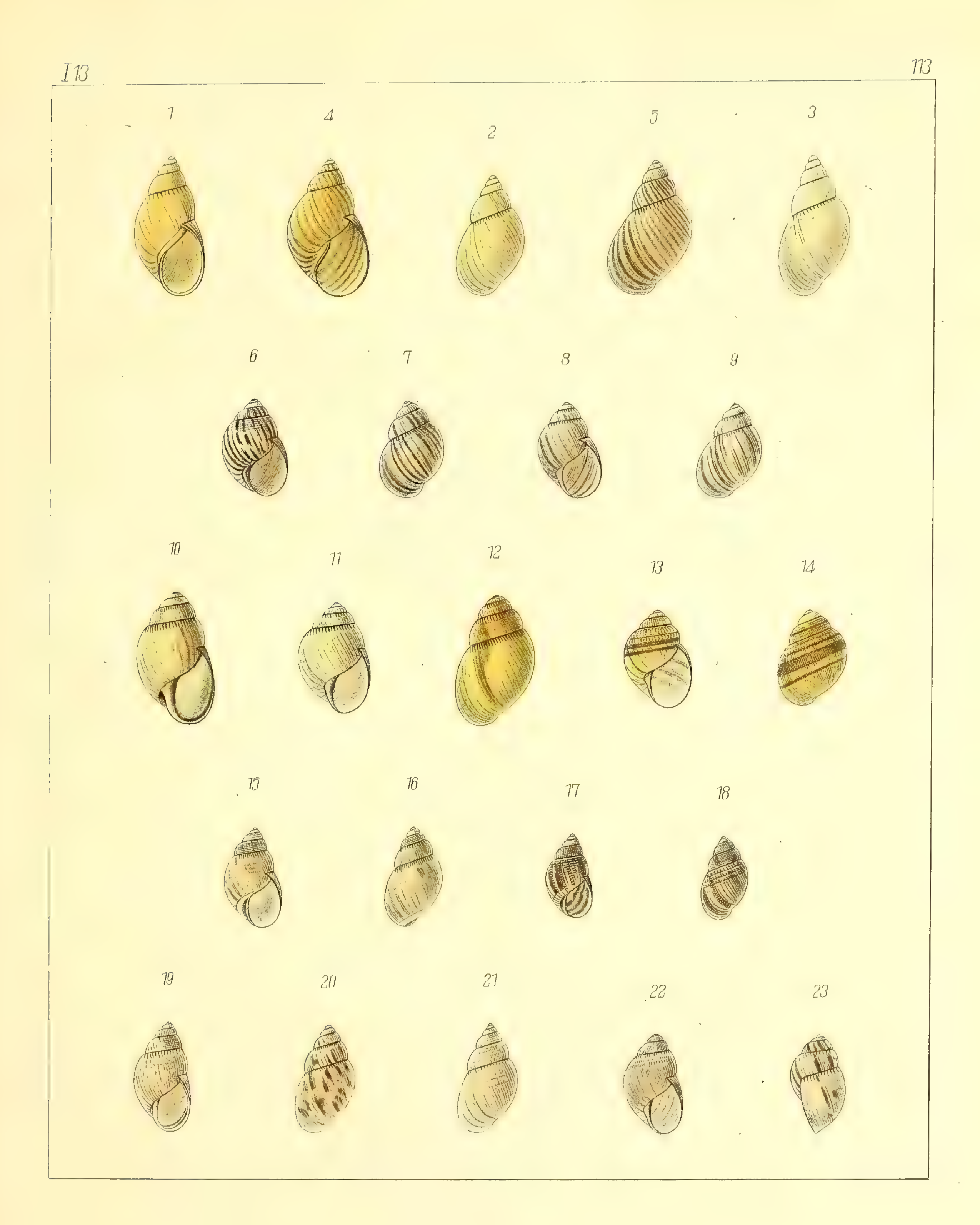



9
10
11
12
13
5
14
3
15
6
1
2
7
16
4
17
8
21
18
19
20
22

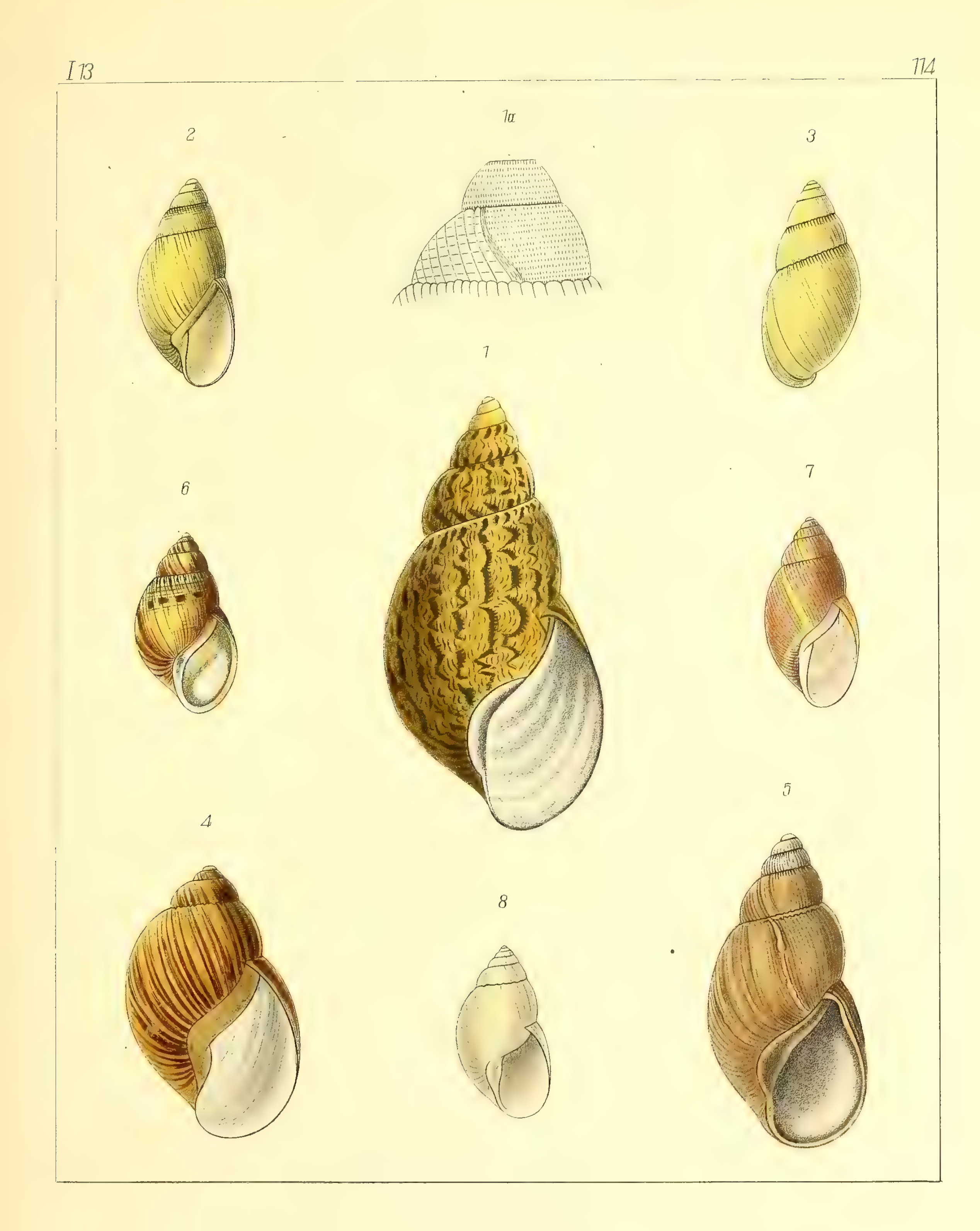



I 13
112
5
6
7
8
9
10
3
11
1
2
4
12
13
14
15
16
17
18




1
4
2
5
3
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23




I 13
114
2
1a
3
1
6
7
4
8
5



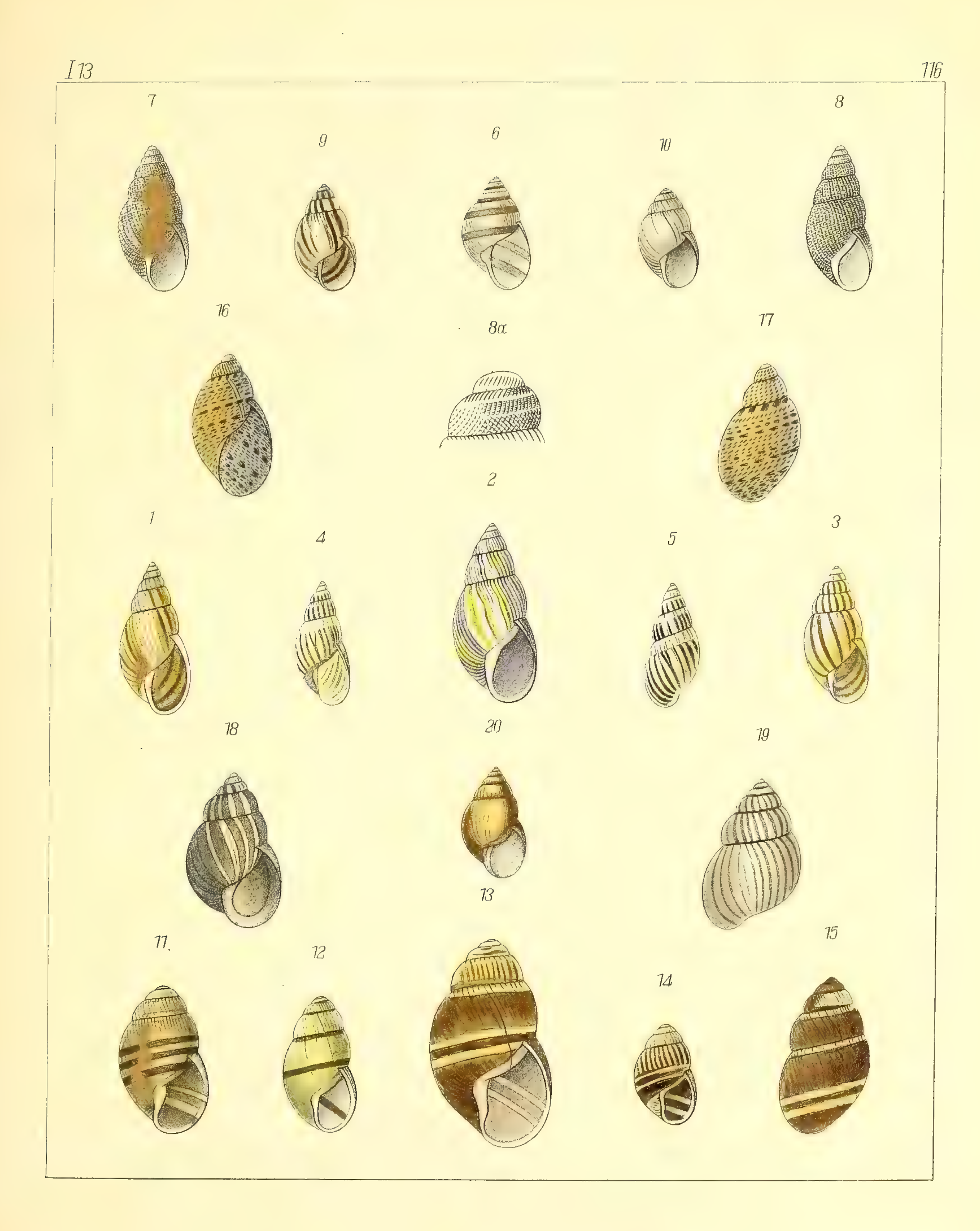
2 4 5 3

1

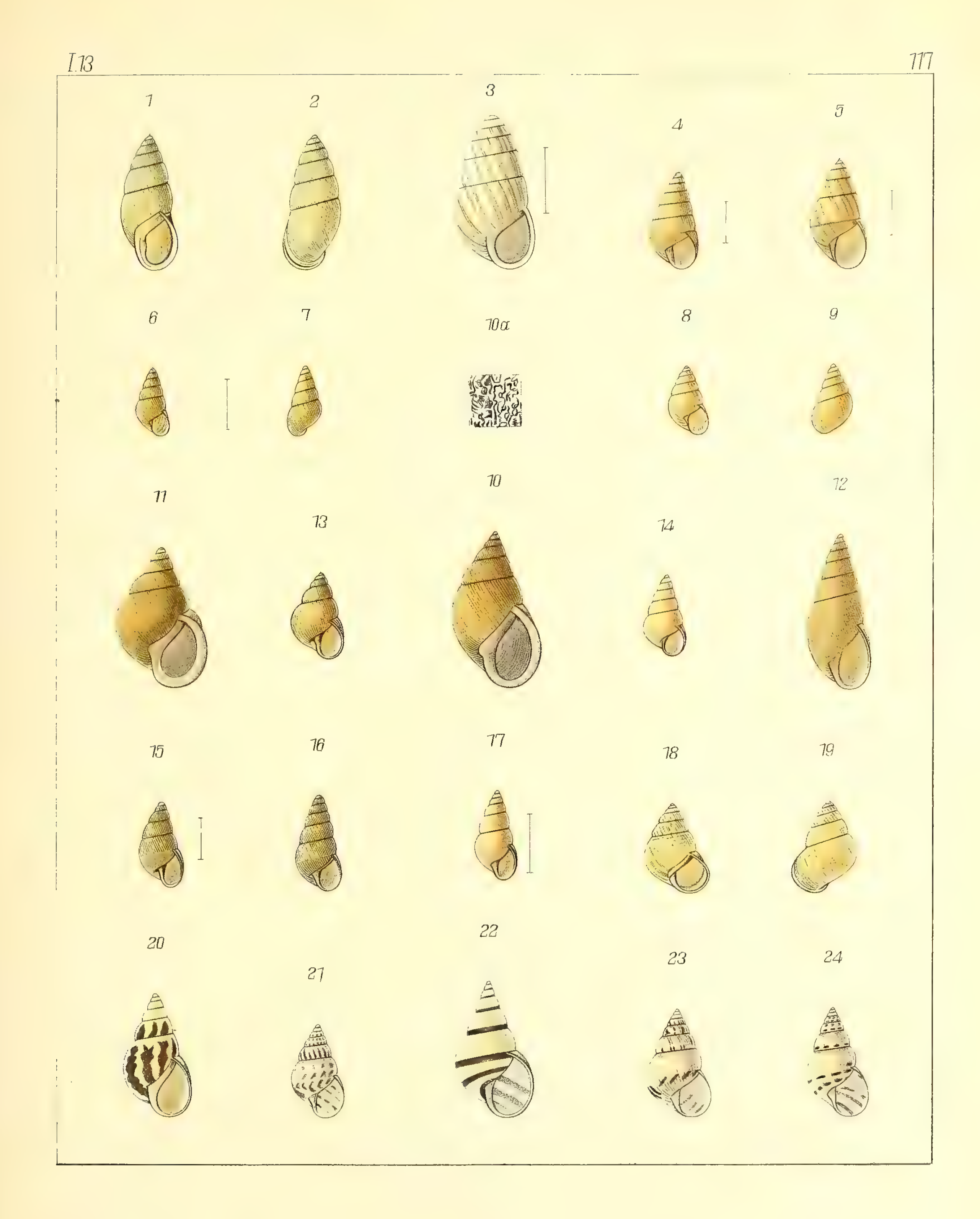
6 7

8 10 11 9

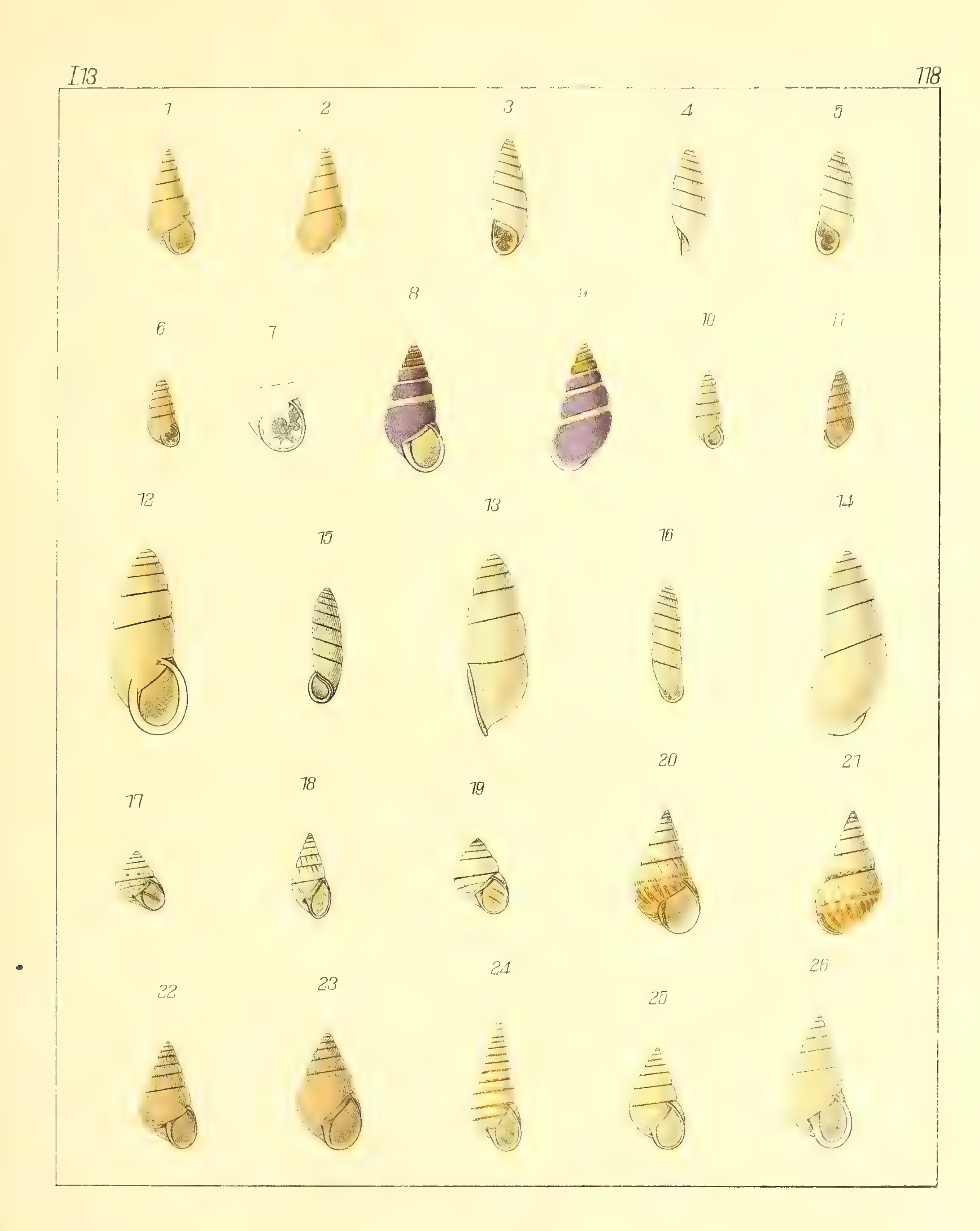



7
9
6
10
8
16
8a
17
2
1
4
5
3
18
20
19
13
11.
12
14
15




1
2
3
4
5
6
7
10a
8
9
11
13
10
14
12
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24




I.13
118
1
2
3
4
5
6
7
8
10
11
12
15
13
16
14
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26



1 3 5 6 4 2

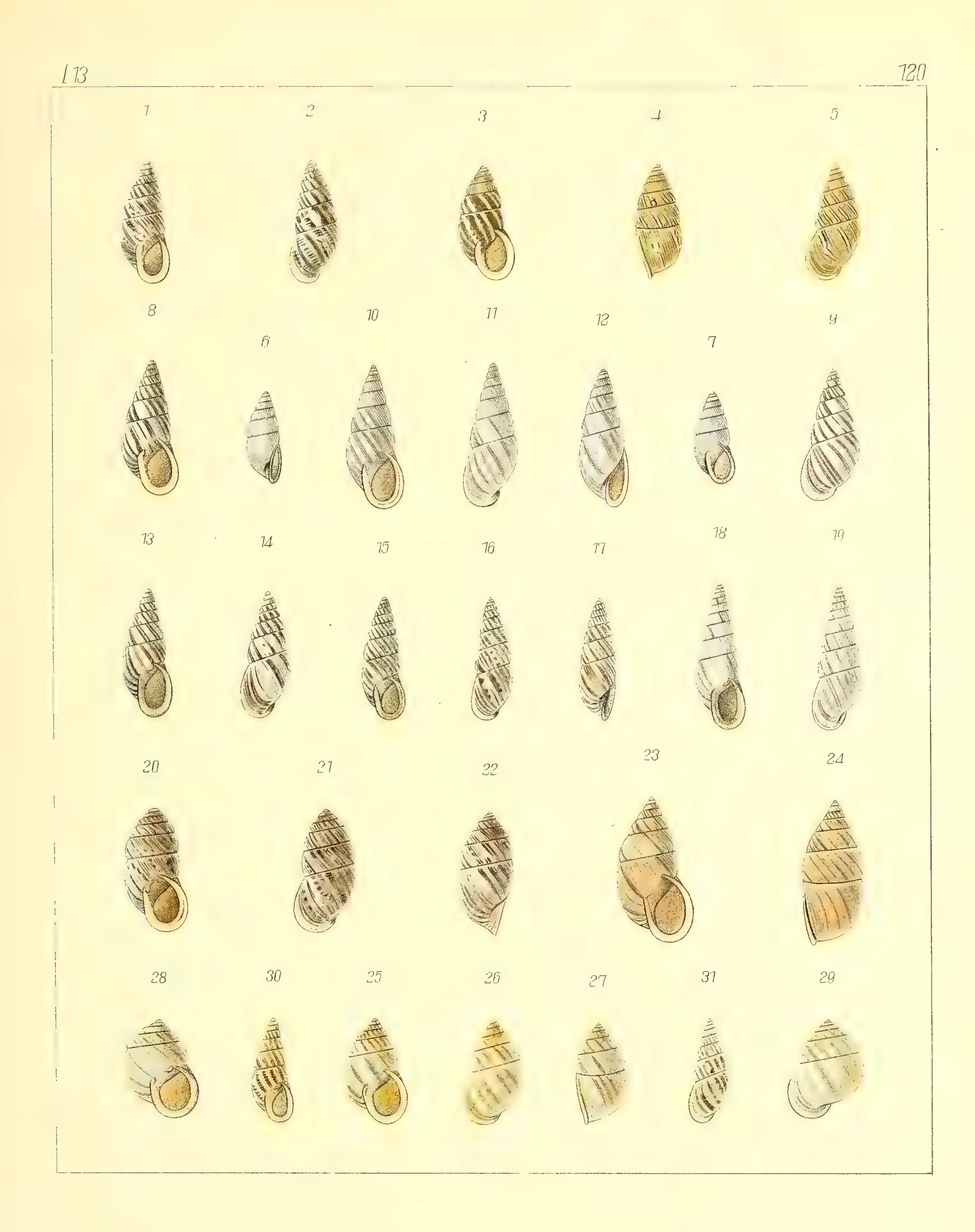
7 8 9 10 11 12

13 14 15 16 17 18

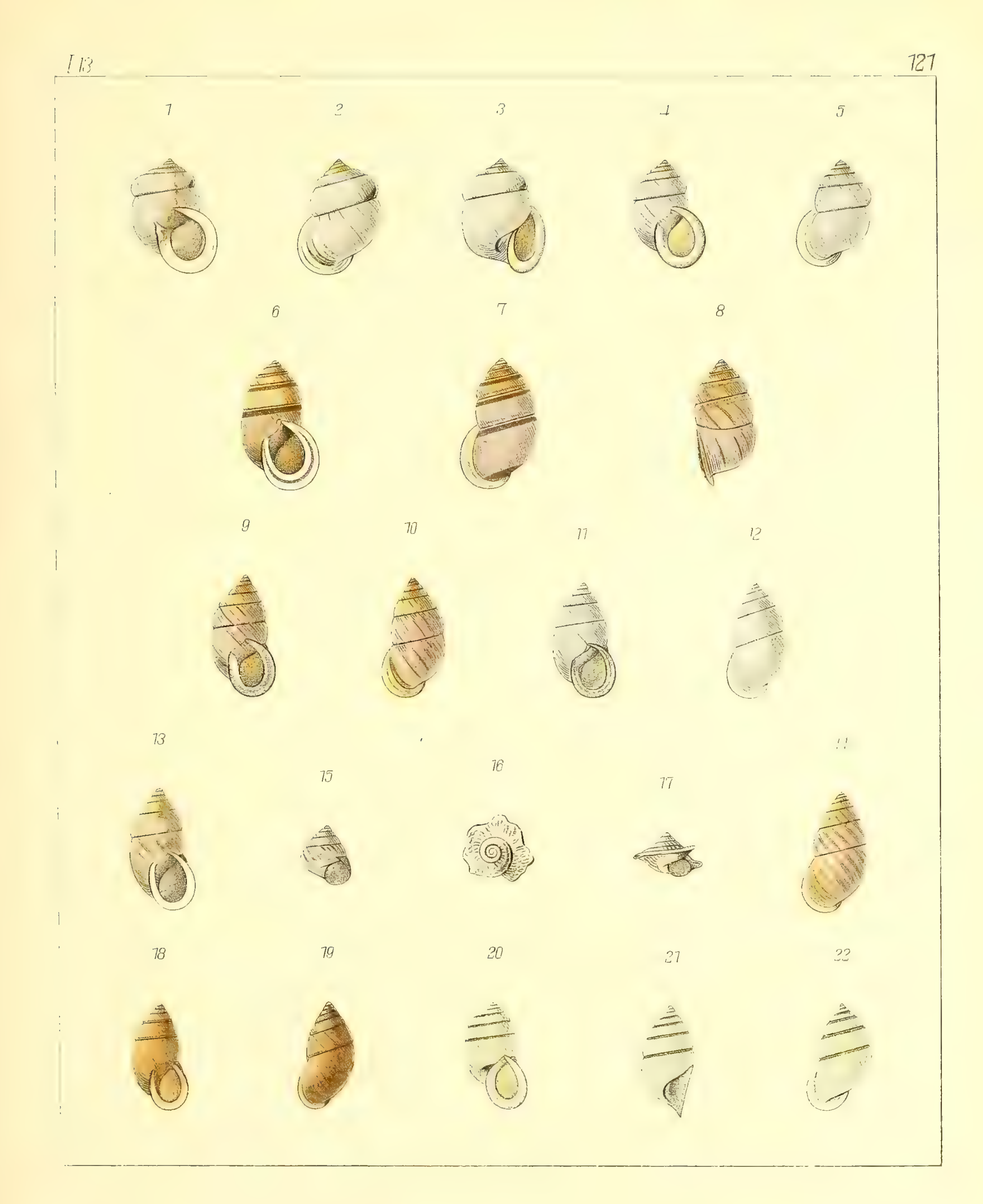
19 21 22 20

23 24 25 26 27 38 39

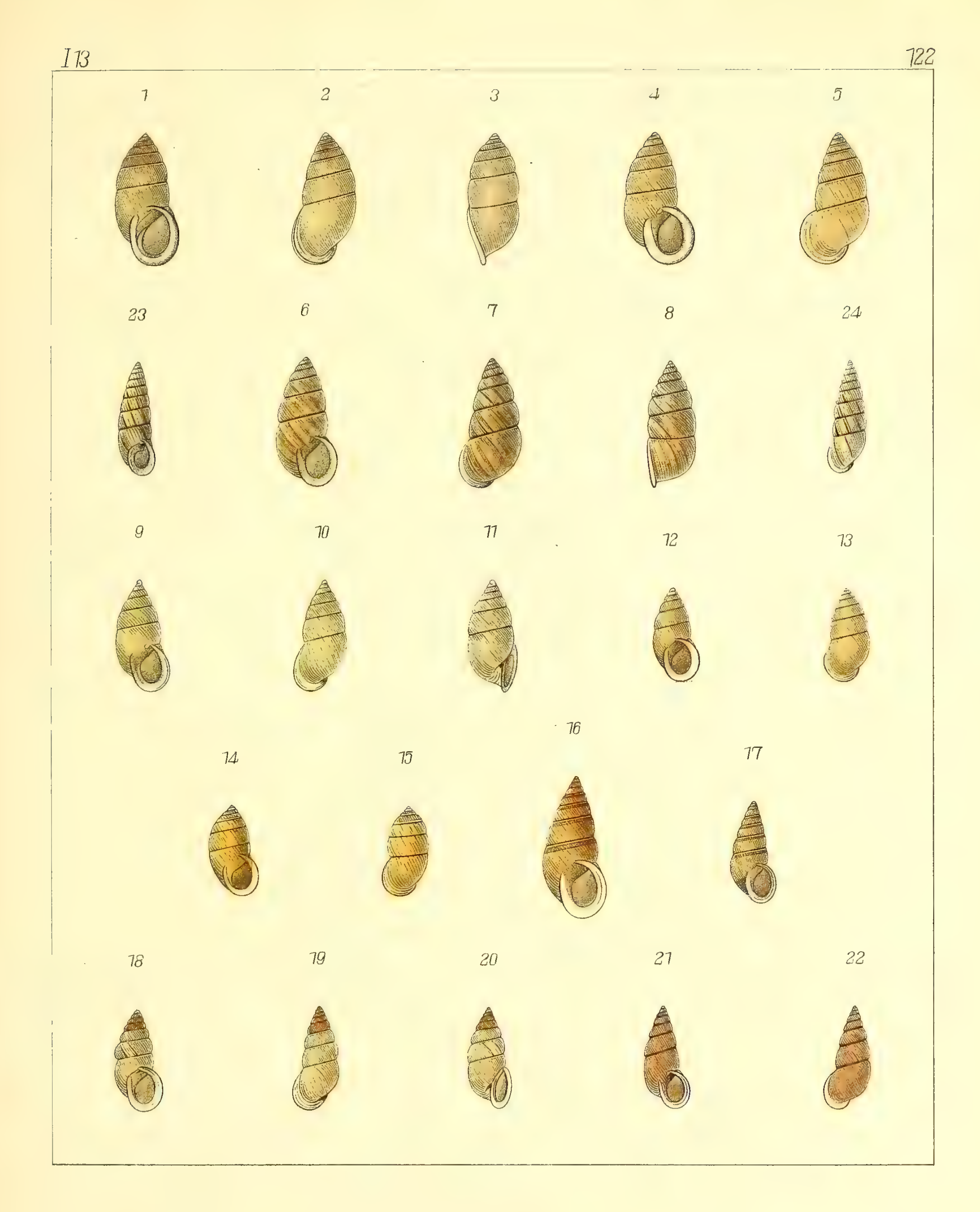



I 13
120
1
2
3
4
5
8
6
10
11
12
7
9
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
28
30
25
26
27
31
29




I 13
121




I 13
122
1
2
3
4
5
23
6
7
8
24
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22




1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
30
31
28
29
32
33
34
35
36
37
38
39
40




1
1a
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
15a
16
17
18
19
20
23
25
24
22
21
28
30
26
27
29
31
32



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11 12 13 14 15 16

17 18 19 20 21

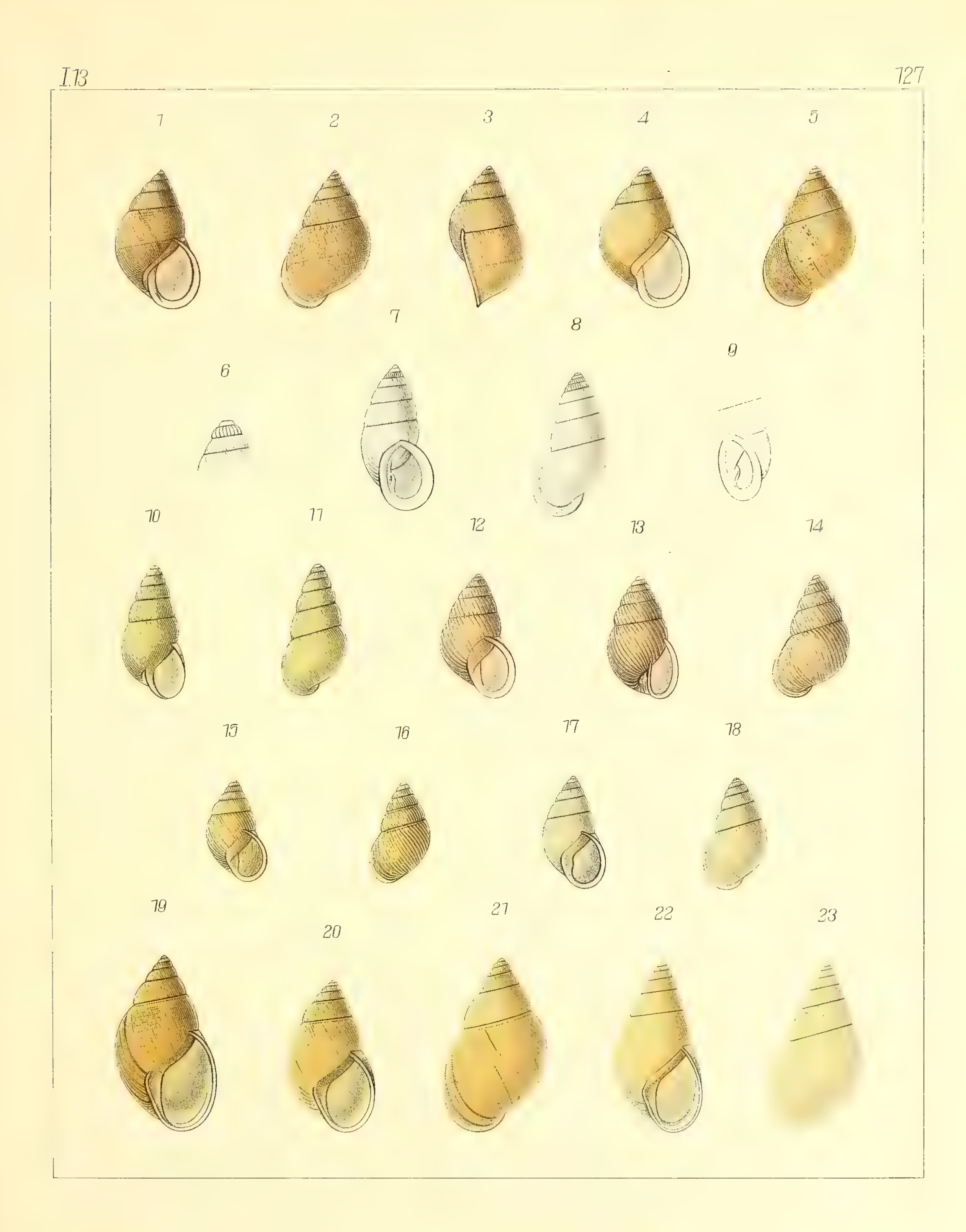
22 23 24 25 26 27

28 29 30 31 32 33 34 35








1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23



1 2 3 4 5

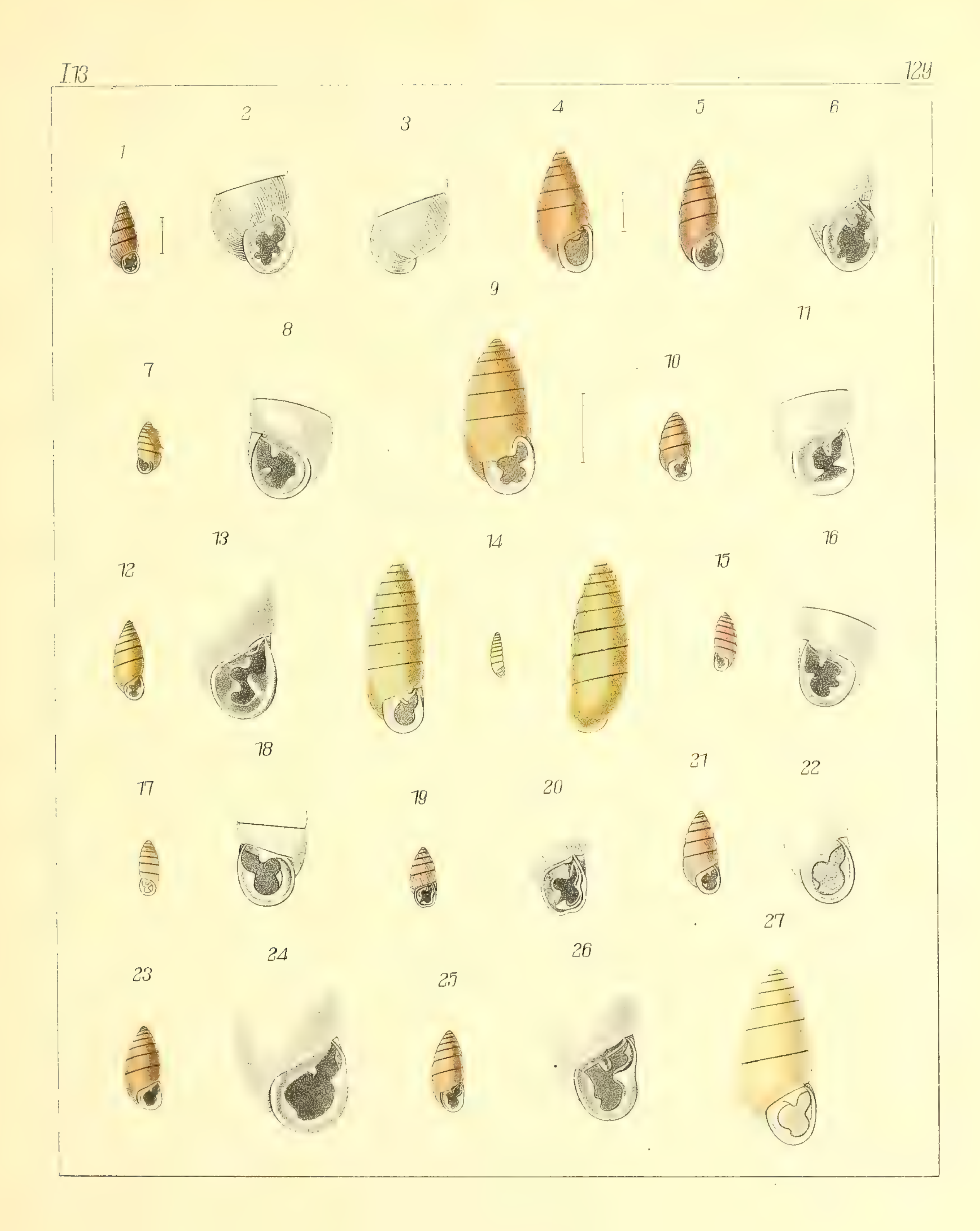
6 7 8 10 11

12 13 9 14 15

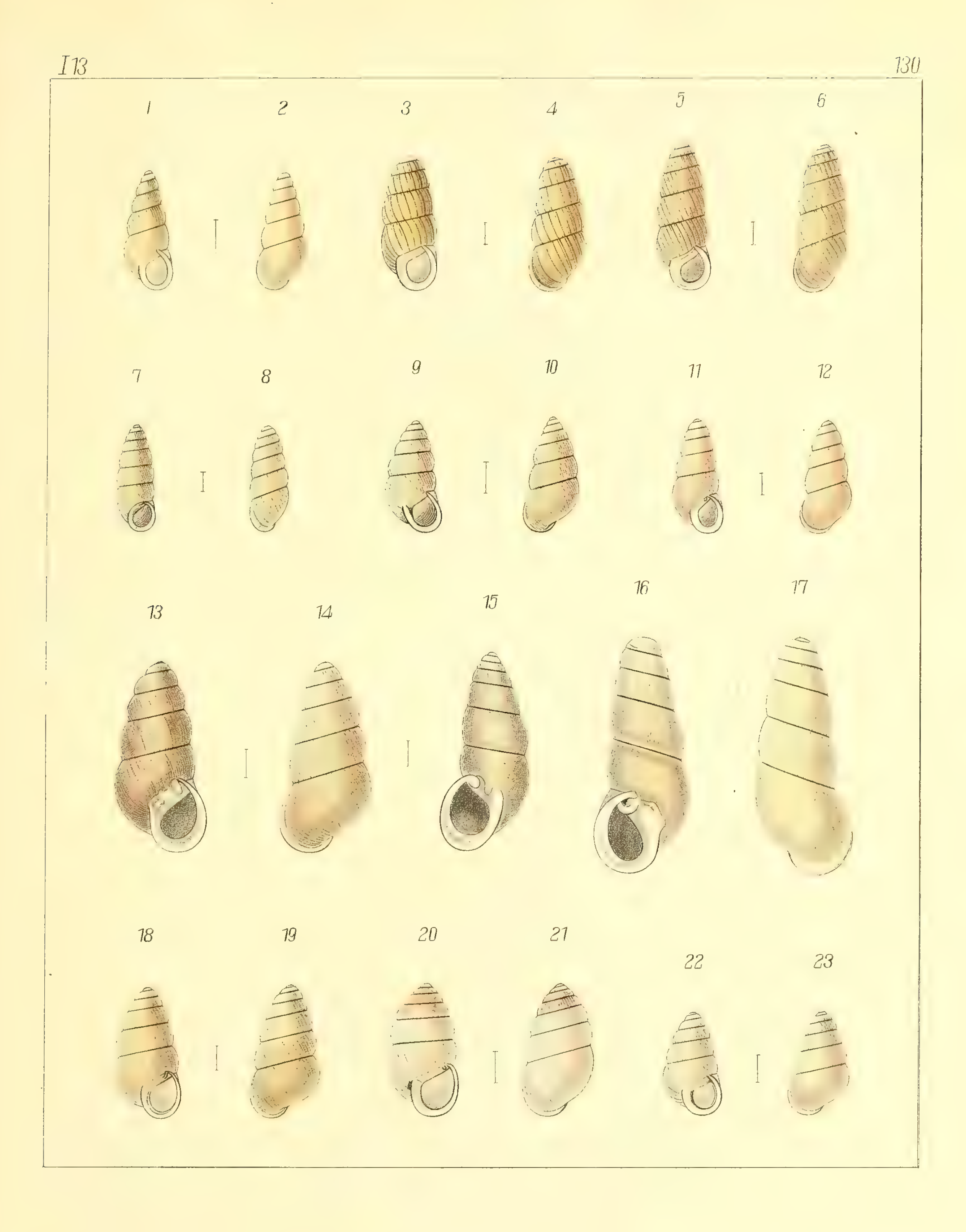
18 19 16 20 21

22 23 17 24 25 26

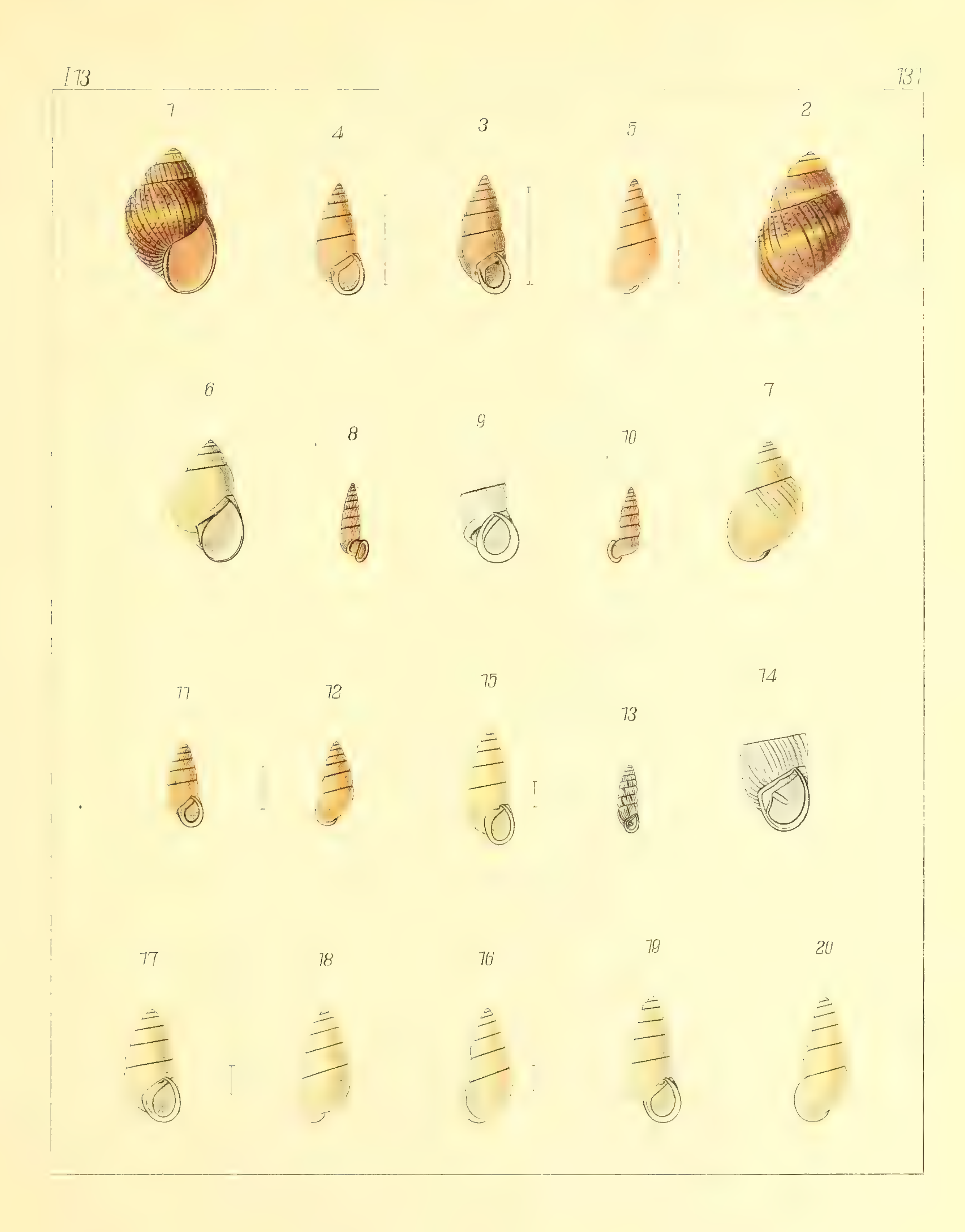







I13
130
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23

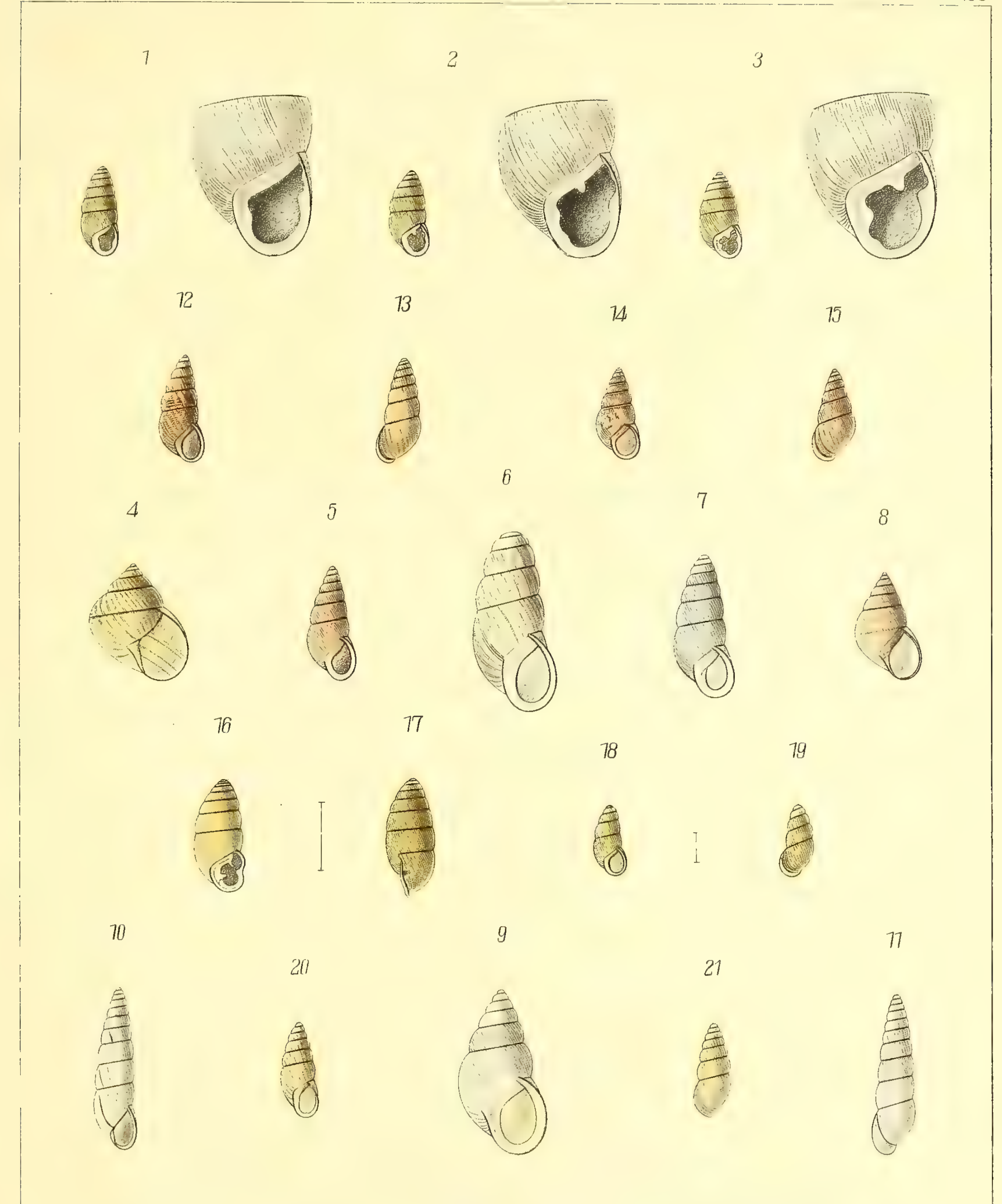



1
4
3
5
2
6
8
9
10
7
11
12
15
13
14
17
18
16
19
20




1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
21
23
22
20
24
25
26
27
28

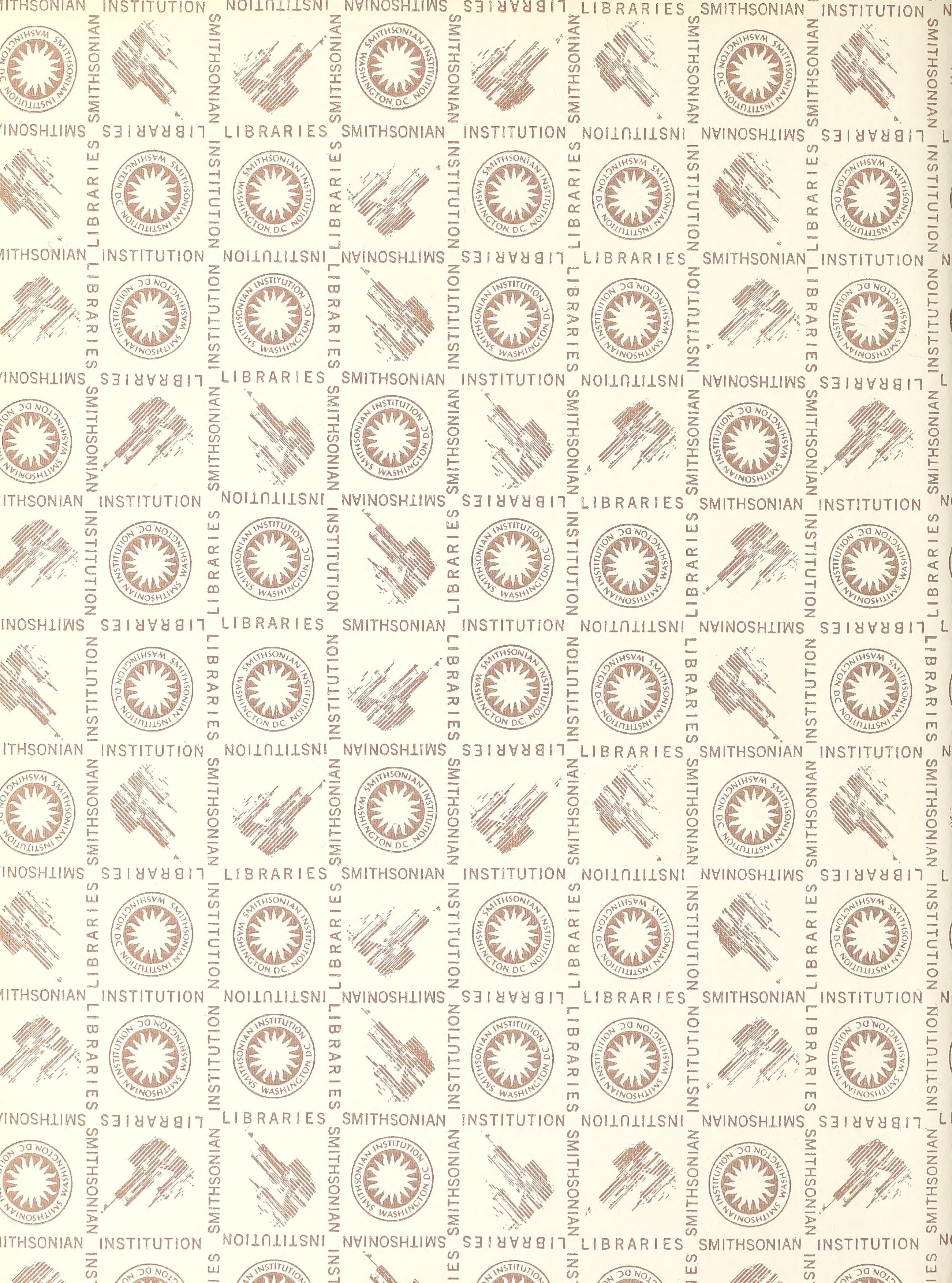



1
2
3
12
13
14
15
4
5
6
7
8
16
17
18
19
10
20
9
21
11










SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

